



#### الطباعة على الورق الحسّاس!

هذا النوع من الطباعة اصعب قليلا من النوع السابق ويلزمك استخدام مكبر وكذلك فلتر الالوان افي الضيوء الاحمير ضع ورقة حساسة ( ورق

المصوير) تحت الجهاز والضوء الاحمر الناتج عن فلتر الكبر لا تؤثر في الورق ٠٠٠

على السورق ضع اوراق الاشجار ٢ ـ واذا قمت بتسطيمها مستخدما قطعة زجاج فسوف تحصل على منسور واضحة وبيضاء ، واذا لم تفعل ذلك فسوف تحصل على صور بها شيء من الغموض وذات لسون رمادي لكنها بالغة الجمال ...

بعد وضع الاوراق قم بابعاد الحاجز الاحمر لدة خمس ثوان على الاقل ٣ - وبعد ذلك كل ما عليك هو ان تقوم بتحميض الورق ٠٠ فاذا كان لديك مكبر فبا لتأكيد هناك في المنزل من يعرف كيفية استخدامه ويمكنه ان يساعدك في عملية التحميض والتثبيت على ارضية سوداء وبعد ذلك تقوم بتلوينها مستخدما الالوان المانية ، والحبر الملون بشرط ان تقوم وكن بشرط ان تقوم الحوائل للتغطية مثل الجواش أما الارضية السوداء فلا تقم بتلوينها ولكن يمكنك ان تزيدها قتامة او تعطيها الليون الرهادى وذلك بتعريضها لمدة اطول او اقل للمكبر ٠٠

#### طباعة اوراف الشجر!!

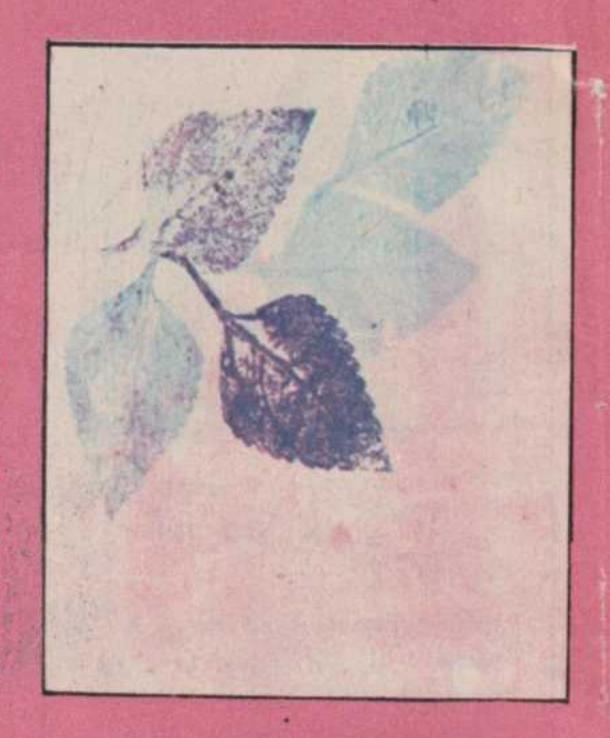
♥ لا بوجد أسهل من طباعة أوراق الشجر! كل ما تحتاجه حبر الختامة ، يضعة مفاديل ورقية أو قطيفة ، ورق وشيء من المهارة ...

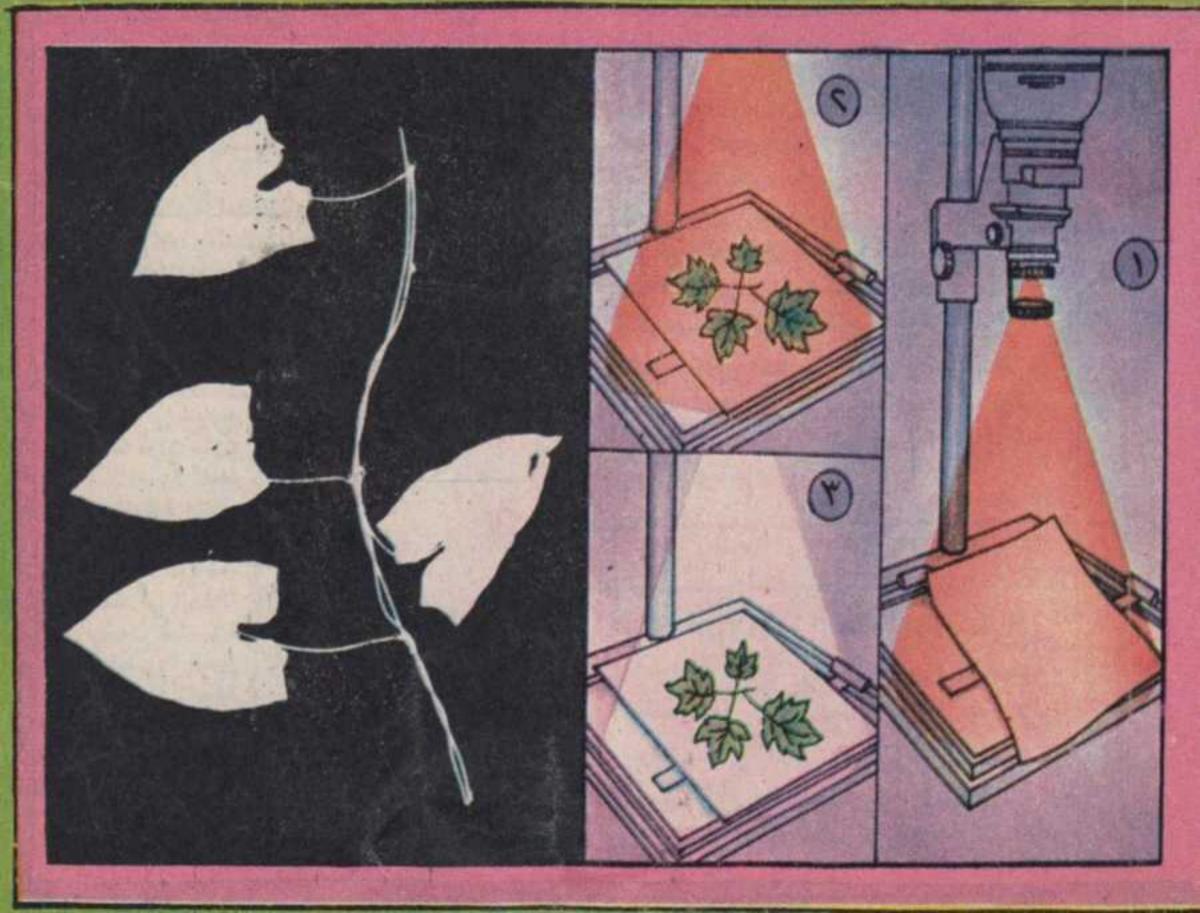
١ - اصنع ختامة مستخدما منديلين من الورق او القطن بتحبيرهما وغط ورقة الشجر بالحبر .

٢ - ضع ورقة الشجر القلوبة بدقة على فرخ من الورق الابيض ٠٠ حذار من البقع !

٣ - غط الورقة بطبقتين من الورق ومرر فوقها زجاجة فارغة لكن بخفة والا تمزقت الورقة ١٠٠ اتركها تجف •

بعد محاولتين او ثلاثة ، وعندما تجيد الاسلوب 
مكنك ان تكون لوحات حقيقية جميلة وذلك باستخدام 
أوراق ذات شكال مختلفه واحبار مختلفة واذا لم 
يكن لديك حبر ختامة فيمكنك استخدام حبر سائل 
خاص بالفنانين ، او الجواش او الالوان المانية .. 
وفي جميع الاحوال ؟ لا تفعر ختامتك بالسائل اكثر 
من اللازم !

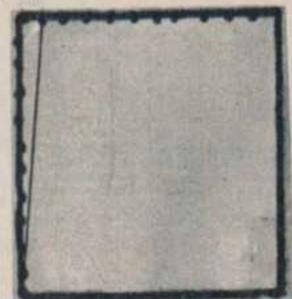


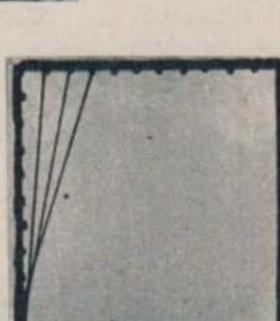


#### دوائر بواسطة الخطوط!

مسطرة فقط وقلم ! طبعا كل الناس ستقول لك مسطرة فقط وقلم ! طبعا كل الناس ستقول لك لا ! لكنك ستنبث أن هذا ممكن

> ايدا برسسم مريع ضسلعه سيكون نصف قطر الدائره المسراك رميمها





قسم بعد ذلك كل ضلع الى عدد لما من الاجزاء وبعد ذلك ابدأ برسم خصط مبين بالرسم مبين بالرسم

والان انظر جهدااسط هذا ، لترى كيف تربط الخطوط بين نقطة على جانب والنقط الموضوعة على الجانب الاخسر وفي أي ترتيب فهذا مهم جدا والان لمييق لك الا أن تربط بيدك كل التقاطعات التي تظهر على الورقة وذلك لقحصل على ربع دائرة ...

بالطبع كلما قمت بتقسيم طملع المربع الي اجزاء اصفر كلما رسمت عددا اكبر من القطوط المستقيمة كلما يدت الدائرة اكثر وضوها ا

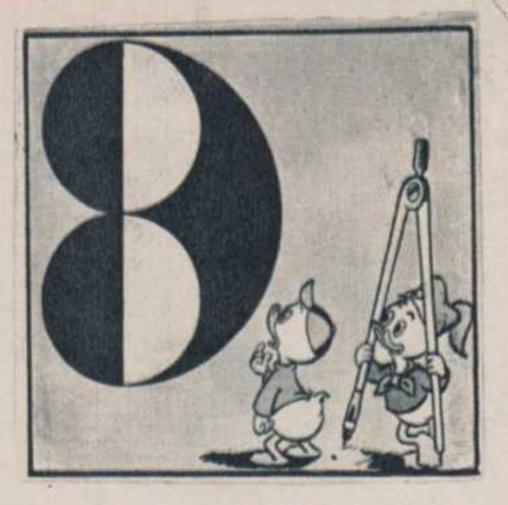
واذا قمت باعادة هذه العملية ثلاث مرات او الا قمت بلغ ريسيع الدائرة ثلاث مرات تكون قد رسمت دانسرة كاملة مستقدما المسطرة والقلم ولا يوجد اى صر هذا فان ما فعلته في المقيقة فماس اى خطبوطا تلمس وعادة ما نقسوم برسم الدائرة اولا ثم نرصم

الغطوط التماسية بعدها

اما انت فقد قمتجالفكس

لكن النتيجة النهائية لم





#### سردوارة الرياح!

في هذه الدوارة المصنوعة من الصاح ترى ما هو الجسزء الالقل وزنا ؟ الهسلال الموجسود الى اليمين ام نصفا الدائسرة الموجودين الى اليميار ؟ حسذار ! انظر جيدا ... الحل خادع لكنه بصبط جدا !

ان الجانبين لهما نفس الوزن ! فقطر كل نصف دائرة في الناحيــة اليسرى يساوى نصف قطر الهلال • • والهلال نفسه عبارة عن نصف دائرة اخسرجت منها نصفى الدائرة الصغيرين ويمنك أن تراجع هددا بسهولة بواسطة البرجال ٠٠ ان نصفى الدائرة الصغيرين متساويان ولهما نفس المساحة يما أن لهما نفس القطس \* \* ويما أن هـــدا القطر يساوى نصف القطر الكبير فان مساحة النصفين الصغيرين معا تساوى نصف مساحة النصف الكبير ويما أن النصفين الصغيرين تم اقتطاعهما من النصف الكبير فان ما يبقى من الكبير يساوى نصفا اخسر وبالتالي فان مساحة الهلال تساوى مساحة نصفى الدائرة ويالتالي اذا كان لهما نفس المساحة فان لهما ايضا نفس الوزن !!

في قررت وزارة المالية الفرنسية استبدال مسورة الادبيد كورناى بصسورة الرسام ديلاكسروا من على عملتها الورقية لكن ذلك سوف يستفرق عامين كاملين حتى يتم سحب الثمانمائة وخمسة مليون ورقة المتبادلة حاليا في الاصواق !!

#### هالتعلم ؟!

مل تعلم أن « اوتاوا » عاصعة كندا ، قد سعيت بهلا الامم نعبة الى النهر المقامة عليه . وبالهندية كلمة « اوتاوا » تعنى تبادل . وبالفعل ، فعلى مدى قرون طويلة كان الهنود يتبادلون العملع على امتداد هذا النهر!!



مل تعلم ما هو الحيون الذي يملك اكبر عدد من الامسنان .. أنها مسمكة القط ولسديها ٩٣٨٠ منة ! رقم قياسي . • اليس كذلك ؟

والطيور تشعر باقتراب العاصفة ، فتطير العصسافير على ارتفساع منخفض ، وتتجمع الماشية ، ويكثر الذباب ويعلو نعيق الضغادع ...

مل تعلم عدد البيضات التي يمكن لدجاجة جيدة ان تنتجها في المنة ؟

خمنای رقم ! ۱۰۰ ؟ ۲۵۰ ؟ ۲۵۰ ؟ ۲۰۰ ؟ ۲۰۰ ؟ السرقم الصحیح حوالی ۲۵۰ !

#### هل تعرف الفنج ان ذو الشوادي!

● لا أحد يعرف على وجه التحصديد ، ن اخترع الفنجان ، لكن اختراعه لاقى نجاحا كبيرا ٠٠ اليس كذلك ؟ وهو يستحق فلا يوجد شيء اكثر بساطة او سيهولة ٠٠ ورغم ذلك فالانسان يحاول ادخال مسزيد من التحسينات ٠٠ وصحدقونا فهناك الكثير من الفناجين العجيبة على من التاريخ ٠٠ مثلا في هولندا ، ومنذ اكثر من ٣٠٠ سنة ، كانوا يستخدمون في الاعباد الفنجان الطاحونة • • والفنجان الطاحونة هو فنجان له اجنحة مستغيرة كان الشارب يحركها عن طريق النفخ في خسرطوم صغير موجسود في سمك الفنجان ٠٠ عجيب لكن الاعجب أن الذي يستخدم هذا الغنجان كان عليه أن يشرب وينفخ في نفس الوقت فاذا توقفت الاجنحة دون أن يفسرغ الفنجان كان عليه ان يبدأ من جديد مع فنجأن اخسر مليء

ومند اقل من منة عدام كانت تبساع فناجين ذات شوارب الم تكن الفناجين هي التي لها شوارب الكن كان لها حافة صغيرة منبقة على طسرف الفنجان وتغطى الداخس جزئيا وذلك لمنع شسوارب شاربي القهوة من لمس المشروب المناس

ولا تنس الفنجان الشهير الخاص بالشخص الاعمر (اى السدى يستفسدم يده اليسرى) وتكون قبضته الى اليسار (هذه نكتة معروفة هدا)





### بوووم إ إنها تعطر

لتشاهد سقوط اخسر نيزك ضخم سقط على الشاهد سقوط اخسر نيزك ضخم سقط على سطح الارض بشرط الا يقع فوق راسك بالطبع لكنه سقط في شمال الصين منذ ثلاث سنوات وتمكن مئات الصينيين من رؤيته : كرة ملتهبة لامعة ، الضخم من القمسر عند تمامة تسقط من السماء وقد احاط بها ضياء ودخان يسوو وقطعت بهذه الطبريقة ٠٠٠ كيلو متر بسرعة واكبر قطعة تحظمت بالقبرب من الارض كان وزنها الفي كيلو جسرام ، وحضرت اخدودا عمقه ٦ امتار وعرضه متران وحمدا للسه فلم يكن هناك احد تحته !!

#### النحل لنجدة البرسيق

في الخريف ، تحدث اشياء غربية داخل خلايا النحل ! فالإناث أو العاملات يقمن يطرد الذكور ثم يقمن بحبس انفسهن ويعشن على ما قاموا بتضرينه من عسل طوال الصيف ويقضين الشتاء في هدوء في انتظار أن تتفتح الشرانق ويظهر النحل الجديد

لكن هناك نوعا من النصل يقوم الباحثون بالتقاط شرانقة في نهاية الصيف ويجعلونها تقضى الشتاء في غرف باردة حتى يأتى الربيع وذلك لسبب غريب جدا فهذه النطة (أيسميها العلماء ميجاشي) واحدة من الحشرات القليلة القادرة على فتح زهور البرسيم

بينما لا يستطيع ذلك النحل العادى ونتيجة لذلك فانها لا يمكن أن تنقل حبوب اللقاح من زهرة لاخرى ، لذا فأن البرسيم اللازم لقذاء الماشية ينتج يصدوية جدا الحبوب اللازمة لتكاثره لذا فقد قام العلماء بتربيه

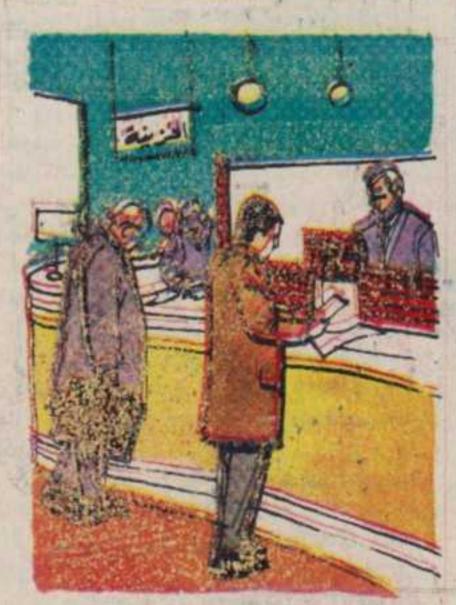


انواع من النحل البرى الذى يساعدها على زراعة البرسيم فيتم اعداد خلية صيفية للنحل في الحقول وتقوم الاناث بتبطينها بالورق المقطوع لتضع عليه البيض اثناء الصيف ، لكن هل تعرف عدد الاناث اللاتي بلزمن لحقل واحد حتى ينتج كمية كافية من حبوب اللقاح ؟ ٣ الاف لكل ١٠ الاف متر مربع !



## الفِلسُ لَعُووزنَ

والجرام يساوى ١٠ ديسيجرام ويساوى كم والجرام يساوى ١٠٠٠ ديسيجرام ويساوى كم فلمنا ؟ الفلس هو نصف ديسجرام اى انه يلرم ٢٠٠٠ فلمنا لتوازن جراما واحدا على الميزان ١٠٠٠ وهذه العملية لا يقوم بها الا صناع الحرير : والفلس هو وحدة الوزن الخاصة بالخيوط التي تصنعها دودة الحرير ١٠٠٠ ويتم وزنه بالطول الذي يصل الى ١٠٠٠ مترا وهي وحدة الطول ١٠٠٠ وكلما كان وزن ١٠٠ مترا من الحرير اقل كان معنى ذلك نعسومة الخيط والمتوسط ؟ ٣٠٠ الى ١٠٠ فلسات !!



البناك ١١

وهي تستثمر الينوك الاموال المودعة فيها ،
وهي تمسك حسابات العملاء ، وتقصدم لهم
النصائح بالنسبة لافضصل استثمار لراس
المال ، ويؤجر للراغبين في ذلك الخصرائن
الحديدية لايداع مجوهراتهم واشيانهم الثمينة
الحديدية لايداع مجوهراتهم واشيانهم الثمينة
لانها تستخدم الايداعات المحفوظة في خزائنها
الموال ، او في حاجه التي المتوسع ، ويتم ذلك
مقابل فائدة مالية يعود جزء منها التي العملاء
مقابل فائدة مالية يعود جزء منها التي العملاء

#### مركان صعبة .. لكن يمكن القيام كا!

- حتى الكثبافة قد يجدون صعوبة في القيام ببعض الحركات التي تبدو منهلة ••
- حاول أن تكتب أميمك على قطعة من السورق المقسوى تضعها على جبهتك وتسندها بيدك ماذا تتوقع أن يحدث ؟؟
- افرد يدك المغقلة قليالا على شكل قرطاس راسى وأطلب من صديقك أن يدع قلما من الرصاص يمسكه من طرفه المدبب يسقط • هل تظن انك قادر على الامساك بالقلم في الهواء ؟
- حاول أن تحتفظ بقطعة فضية من فئة العشرة قروش على يدك المفرودة مع أخذ قطع من فئة القرش بيدك الاخرى • هل أنت وأثق من معرفة عددها الصحيح ؟؟
- ولا تنس هذه التجرية التي يعرفها الجديع: الطلب عن صحديقك ان يجلس امام مائدة وقطعة من



الورق ١٠٠ اعطب قلما واطلب منه ان يكتب عسدة منطور مع قيامه في نفس الوقت بتصريك احسدى قدميه الرفوعة ١٠٠ على شكل دوائر من اليمين الى اليسار ١٠٠ اذا نجح في الكتابة بوضوح ، فهذا يعنى انه قوى ١٠٠ ما رايك ان تحاول بنفسك !



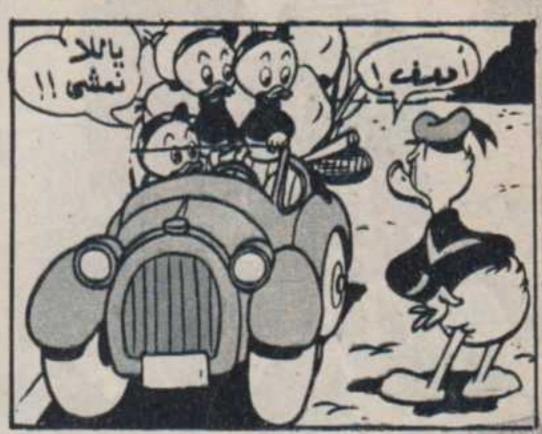
## أدواث الأجازة المامن













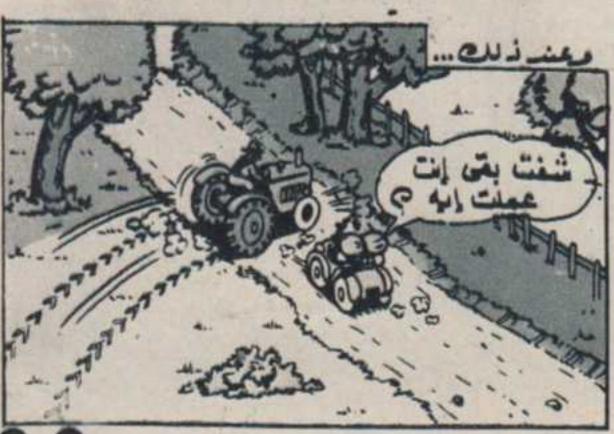






































































# المالون الحقيق: الرجل ذواللاسوا

لابوجد راعى بقر بدون حصان ، بكل تأكيد !! لذلك لابوجد راعى بقر بدون لاسوا! وقد انتشرت الاساطي في كل انحاء الدنيا تتحدث عن مهارة هؤلاء الرجال في استخدام الحيال وذلك في عملهم اليومي ومواجهة اخطار الحياة في الغرب الامريكي حيث بمكن للحبل أن يساهم في حلل مشكلات كثيرة ، واللاسو مثله مثل بقية الاشياء الة أو أداة من الادوات!!

البغر الكسيدون كالوا يجدلونه من البلد يطول ٢٠ مترا وكنوا لا متونه بالربوت لزيادة مرونته ١٠ أما رجال الفسرب فكالوا يفضلون استخدام القيال لانه اكثر متانة واقل ثمنا وكانوا يتغون بطول ١٢ منارا فقط فاللاملو انن هو حيل ١٠ لكنه ليس حيلا عاديا فالعقدة يجب أن تبقى مفتوحة وأفقية والا فانها لا يمكن أن تدخل في رأس الحيوان الراد القيض عليه ٠ فانها لا يمكن أن تدخل في رأس الحيوان الراد القيض عليه ٠ فانها لا يمكن أن تدخل في رأس الحيوان الراد القيض عليه ٠

لذا فان اللمسو يصنع من حبل جاف نوعا ما وبالتالي فهو متين جدا فلا يعكن ابقاف ثور هائج يزيد وزنه عن ٧٠٠ كجم باستخدام قطع من الدوبارة مثلا ٠٠٠ ثم أن اللاسو كان يستخدم في أعمال أخرى أكثر صعوبة : القبض على حصان شارد ، أو جر العربات أو أصلاح العربات المحطعة فهو الإداة التي تستخدم في كا. شمه ا

وعلى العكس معا يظهر في الهلام رعاة البقسر فان راعي البقسر لم يكن دائمسا يقوم بنطويح اللاسو فوق راسه وكان يمتنع عن ذلك بوجه خاص عندما كان يمنى على قدعيه حتى لا يثير الذعر في الحيوانات التي قد تهرب باقصى سرعتها! وعلى العكس ، فانه حتى يعكنه القبض على حصان منسلا على سبيل المثال فانه كان يقترب منه وقد المسلاماللاسو منابعد نقطة ممكنة وهو شيء ليس بهذه السهولة ، لكن الشيء البالغ الصعوبة هو أن ينجع في ذلك وهسو راكب على حصانه

وعندها بنجم في تعرير اللمبو حــول قرون الشور او

البقرة فان راعم البقر بنبغى أن يحد من سرعته .
ولذلك كان عليه أن يمسرر اللاسو حول قائم معين موجود على سرجه ، ثم يوقف الحصان فجاة . لذلك فانه من الإفضل طبعا أن يكون اللاسو منينا وفي حالة حيدة ! لذا فأن مالكه كان



و ليكون كل شيء على مقرية من مثناول البد: الجيلية نو الجيوب المتعلقين أن جيوب التفتيش في جيوب التفتيش في جيوب التفتيش أن جيوب التفتيش أن جيوب التفتيش أن المعان ال

• في مواجهة الشمس

والامطار ، قبعة كبيرة

من الجوخ وكانت تسمي

( القبعة ذات العصرة

• في مواجهة الاثرية

التو تثيرها قطعسان

الماشية المستيل المذي

بريط على النف .

جالونات ) .

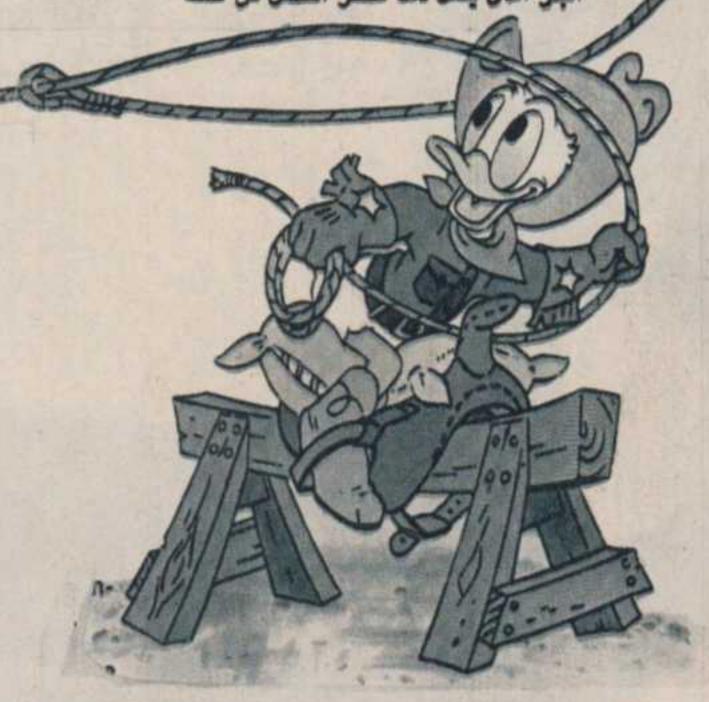
و لاطلق الإشارات ومواجهة الحيوانات المنسرسة ، ونادرا للتقات المنتق الطلقات المنتق ا



#### التدريب اليومى باللاسو!

● اللامعو ١٢ مترا من الحبال الجافة وعقدة متحركة مفتوحة ذات قطر يصل الى حوالى ١٢٠ متر عند القائها! والإفضل أن يكون في أحمن حال ويلزم مهارة شديدة حتى تسمح بالقيض من بعيد على الحيوانات الهارية بهذه الاداة الثقيلة الجافة! لذا فأن رعاة البقر كانوا يقضون جهزءا طويلا من اوقات راحتهم في التدريب .

فهناك صعوبه كبيرة عند انطلاق الخيسل في القاء الحبل بسرعة والقبض على الحيوانات دون تردد وليس بحنا عن تصغيق المتفرجين فلم يكن هناك جمهاور في الفسرب الامريكي وكانوا يتدربون على اوتاد او نمساذج تشبه الحيوانات لكنهم لم يكونو يتمرنون باستخدام حيسوانات حفيفيه ، فلا داعي لاخافتها او اجهادها او اثارة حسدرها والا تعرض راعي البقر الذي يفعل ذلك لخطر العصل من عمله ،





ان الفرب الامريكي لم مكن مكانا بمسلح للرهسات الترفيية . فالاخطار كانت كثيرة .

يراعى ذلك باستمرار ! ومنا اللاسو فان بقية الاشباء المكملة الظهر راعى البقر كانتمستوردة من المكسيك ! وكل شيء فيها كانت له وظيفة !!

القبعة التبيرة مثلا: كانت عالية جدا لتسمح للهواءبالرور تحتها في ايام الحر القائظ .. وكان لها اطراف واسعة مثال السومبريرو القديم المذي يستحدم في نفس الوقت كمفلة وانساطير تقول ان راعي البقر وانساطير تقول ان راعي البقر لم يكن يترك فبعته ابدا حتى لينام ففي هذه الحالة حين يذهب لينام ففي هذه الحالة ضوء الشمس ...

اما الاحذية عالية الرقبية مكانت مديية جدا من الامام حنى يستطيع صاحبها ان يجد طريقه

الى السراج يسهولة أما الكعوب فكانت عالية وسعيكة وكانت عالية وسعيكة وكانت تعمل كثيرا ولم تكن مطبعة الطاعة الكافية وكان على الفرسان أن يجعلوها تطبعهم فهم لم يكونوا يعلكون خيولا خاصة بل كانوا يقبضون كل صباح بواسطة اللاسو ، في حظيرة المزرعة على الحصان الذي سيستخدمونه خلال اليوم والم

ومن « الفاكيرو » استعار رعاة البقـر الملابس الجلدية خاصة ما يشبه البنطلون الجدى المن دون حجر وكانوا يرتدونه فوق البنطلون العادى ويسمى ( الشابس ) وكان الشابس ذو القوة والانساع يحمى سيقان الفارس وجوانب الحصان من الاشمواك الحادة التي تنتشر في البرارى الامريكية

وبالاضافة الى ذلك كان هناك قميص من القائلة المضاد للعرق والمنديل الشهيد ( لم يكن يستخدم للزينة وانمسا كقناع مضاد للاترية ) والان ها هو راعى البقر قد اكتمل مظهره !! لا ٠٠ لقد كدنا ننسى المسدس ٠٠ وهـو ضروري ، لكن ليس للخـــلافات العنيفة ٠٠ هـــده اسطورة اخسرى ! فاللصوص كانوا اندر من الثعابين والضياع والنمسور الامريكية ، ولهدا السبب بالذات كان راعى البقر يحمل مسدسه ليحمى نفسه من الحياوانات المفترسة ويقسود القطعان الخانفة ويتبادل بواسطته الإشارات .

اما بقية الوقت فان المسدس يظل مذبتا في جرابه على البطن



بواسطة حزام وليس متدليا على

الجانب مثلما نراه في السينما

والا لكان المقبض قد ضايق

وأخيرا فان راعى البقر

لا يمكن أن يستفنى عن حقيبته

التي كان يحتفظ فيها بكل

ممتلكاته وهي لم تكن كثيرة ،

فرعاة البقر كنوا فقراء ، لانهم

كانوا نوعا من العمال

الموسميين السذين يتنقلون مسن

مكان الى مكان وقسد يقضون

فترة من العام بلا عمل ، وكثيرا

ما كانوا يرحلون من مكان

لاخر سيرا على الاقدام حاملين

حقيبتهم واللاسسو والمسلاح



البقيس تتوقف كثير على مهارته في استخدام (اللاسو) ..

 كنز راعى البقر الوحيد! مسرجه المسلوع وفقا لقاييس معينة وكأن نادرا ما يملك حصيانا ا٠٠٠

> والسرج ( ثروتهم الوحيدة ) ، وكانوا يلتحقون في الربيسع للعمل في احسدى المزارع التي كانت تقدم لهم حصانا حين يأتى موسم جمع الحيوانات التي عاشت على حريتها طوال فتسرة الشتاء وعند ذلك يلزم الغصسل بينها وتعليم الاغنام بعسلامات خاصة وكان الصيف ينقض في مراقبة الحيوانات •

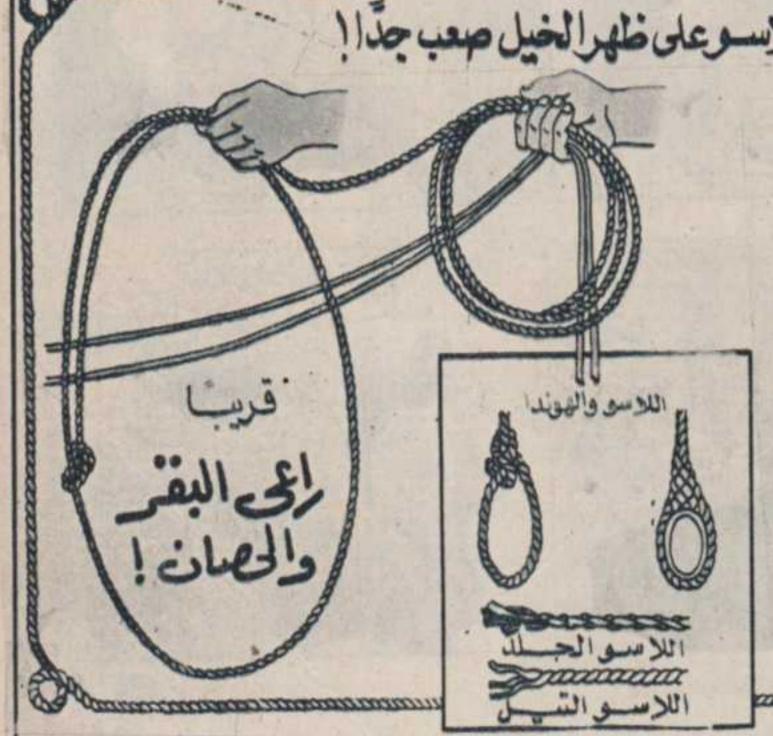
ان حياة رعاة البقر هي حياة معسكرات لمدة ٢٤ ساعة كل ٢٤ مساعة ٠٠ فحين ياتي الخريف كان الرعساة يجمعون الابقار مرتاخرى ويعزلونها عن الحيوانات المعدة للبيع .

وعندما كان يتم جمع هـــده الحيوانات ، كانت تبدأ مسيرة طويلة في الربة المراعي الجافة وبيطء شديد على مدى ملات الكيلومترات حتى تصل القطعان الى محطات السكك المسديدية الاعريكية المتجهة الى الوسط في كانساس أو المسورى وعندما يلم شمن الحيوانات ، كان رعاة البقر يتلقون اجسرهم الضنيل بعسد أن التهت مهمتهم ولعلهم يكونون سعداء الحظ اذا وجدوا عملا دائما في احدى المزارع ، فلن يضطروا عند ذلك لركوب الخيل او استخدام الملاسو حتى ياتي الربيع القادم !!

> كان على راعى البقر الذي يركب حصانا أن يمسك باللجام ليقسود حصاته و (اللاسو) عددا للسرمي ويوضيح لك الرسم كيف كسان بنجح في ذلك ٠٠ ففي احدى بديه كان يمسك اللجام بين اصبعيه وفي راحة يده ٨ امتار من الحيال الملفوفة بعناية شديدة وكان يجب فكها دون ان تتعقد او تتلوى عنصد الحاجة

> وفى البد الإخرى عقدة قطرها ٢٠ متر اما العقدة المتحسركة او هوندا كانت تصنع في الكسيك من حلقة من العظام حتى لا يبلم الجلد المجدول ، ومن عقدة بمد من الحيال في الغرب الامريكي

اللاسوعلى ظهرالخيل صعب حدا إ



















عادل عبد المنعم بكر - من اصدقاء ميكى





































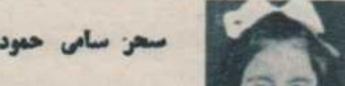
















وكانت الأبام الأولى صعبة مكانت









































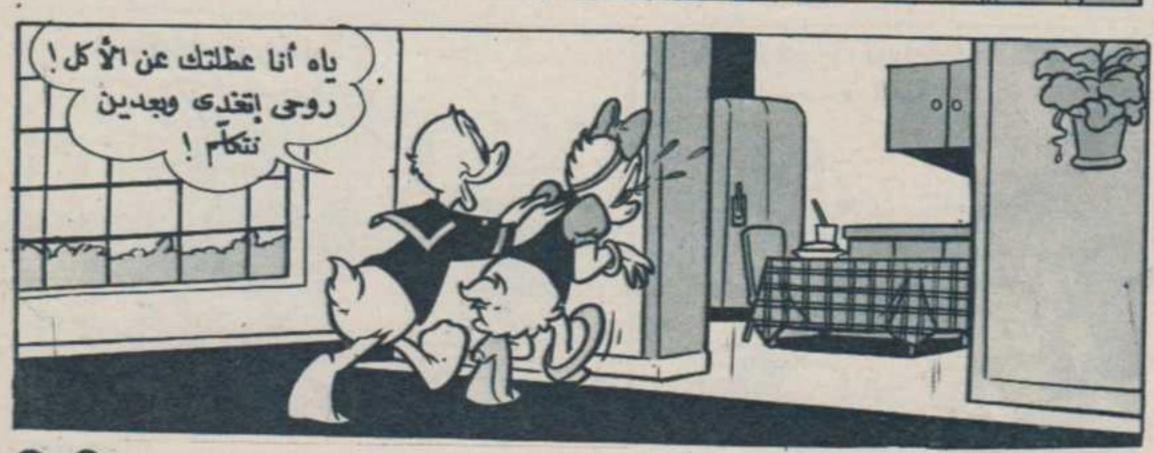












































 کان حسان فرحا وهو يضع قدمه على سلم الحياة العملية التي طالما انتظـرها وتلهف عليها .. آن الاوان ليطب ق العسلم على العمل . سيذهب الى هناك. الشركة التي تدير المنجم اعدت للعاملين بها اماكن للاقامة ووفرت كل احتياجاتهم بداخل المستعمرة السكنية . يقولون ايضا أن جناح المسامل به أحدث الامكانيات والاجهرة لاجراء التجارب العلمية . يستطيع اذن ان يقوم ببحث جليد ينال به درجــة الماحستير .

ظل حسان طول الطريق الذي يتلوى امامه على سفح الجبل ، يحسلم بالمستقبل المشرق . كان يضع على عينيه نظارته الشمسية ويرتدىواتى الربح فوق راسه ليحمى اذنيه من الهسواء . . لكن

الجاكت الذي يرتديه كان رغم ذلك كبالون المنتفخ . اما حقيبته فربطها خلفه بهسا ملابسه وفي جانبمنها مجموعة من المواد الكيماوية التي لا غنى للمهندس الكيميائي عنها .

• وصل حسان الى منطقة يسمونها « بالمدقات » هي عبارة عن طرق ممهدة في شعاب الجبل لكنها ليست مغطاة بالاسفلت وشاهداوحة بهاسهم يشيرالي المدق الموصل لموقع المنجم . سار فيــــه حتى بلغ نهايته ولاحظ أنه تفرع الى فرعين . سلك احدهما حتى وجد نفسه امام منطقة سهلة رمد\_\_\_ة بحيط بها الحمل الشامة من كل الجهات كانه عمدلة، خرافي يحتضن بكراعمه كعاة من الرمال . هناك توقف ونزل عن دراجته البخدارية

واخذ يتجول يمينا ويسارا ليستكشف طرياته القبل الكنه بعد قليل تبين أنه لابد قد ضل الطريق .

رانت عليه سحابة من القلق وداخله شيء من الغم والخوف ماذا يفعل ؟. ليس امامه الا أن يعود من حيث أتى . نظر المي مؤشر الوقود فوجد ان ما في الخزان اقل من النصف الذي لاماء فيه ولا شجر سعث على الياس والضحر. لكن حسان كان طموحـــا وشجاعا لم يعتسد على الاستسلام في مواقف الازمات او الشدائد . ركب دراجته مرة اخرى واستدار عائدا. قطع عدة كيلو مترات الم بصادفه خلالها أي كائن حي و فجاة لمع حيوانا صـــــفيرا يجرى هناكعلى امتداد بصره



ولما اقترب منه تبين أنه كلب صعفر . . كلب وليد لم بتجاوز شهوره الاولى بعد. توقف حسان وابطل محرك دراجته واخسل ينظر الي الكلب .. والكلب بــ دوره ينظر اليه . الحيوان الاليف استأنس بحسان فسعى اليه . هز ذيله واخذ يزوم كأنه يستعطف حسان أن بأخذه معه . حمله حسان وربت على ظهره واستقر به فوق دراجته . هذا الكلب لابد أنه ضل الطريق مشل حسان تماما . لكن وجوده في تلك المنطقة المنعزلة الحرداء له دلالة لاشك فيها ..وهي انه تسرب من مكان عامــر بالحياة . أي مكان هذا باترى فكر حسان قليسلا واراد ان يمتحن ماتوصل اليه ، وعلى الفور استخرج حسان من

حقيبته مجموعة المواد الكيماوية الكاشفة واجسري تجربة بسيطة . دهن اقدام الكلب الصغير بصبغة كيماوية خاصة فلاحظ على الفور ان لونها تغير الى الاحمر .هذ! اللون يدل دلالة قاطعة على وجود اثار الفوسفات الجام في المنطقة التي قدم منها الكلب . تاكد حسان أنه قريب جدا ما موقع المنجيم الذي يقصد لأن هذا الحيوان الصغير لا يستطيع السير ابدا لمسافات كبرة. هلل حسان عندما وصل الى هذه النتيجة واخسله يحتضن الكلب الذي كان ينظر اليه مستفريا ، ملات عينا حسان الدموع فتحاوب معه الكلب الذي أخذ بزوم هو الاخر كانه يرجو حسان ان يكف عن ذلك .

داخلها فاختفى جسمه بالداخل ولم يعد يظهدر منه شیء سوی راسه . ظهرت على الاثر كلبة كبير ضخمة كانت قادمة من خلف أحد الكثبان الرملية . كانت الكلبة تشم اثار اقدام ولبدها وتسرع صوب حسان . اخرج حسان الكلب الصغيرووضعه على الارض فاسرع ناحية امه التي اهتز ذيلها فرحا عندما راته . اخذت تدور حول صفيرها كانها لا تصلق عينيها بينما هـ و بشب على وجهها ليشت لها قــوة شكيمته وانه اذا كان قسد ضل الطريق فقد أتى لها بصديق بعرف لا شكطريقه! مشى حسان خلف الكلبة التي اعتلت المرتفع الرملي ومعها صفيرها الذي يتعثر بسين اقدامها ومن أعلى شاهسد حسان امامه على الفور مباني ومنشئات المنجم والمدينة السكنية . كانت كلها تنيض بالحياة والحركة وتدل علىان الانسان المصرى حقيقة نفوت في الصخر وفي الصحراء . قابل المهندس الجديد زملاءه وشرح لهم ما حدث ففرحوابه . وأعجبوا بذكائه وسرعـــــة بديهته . صحبوه الى مدير الشركة المنتدب لهذا المنجم وعندما سمع حكايته وعرف التجربة التي قسام بها على اقدام الكلب لم يملك نفسه من الضحك وكان يتــول لخسان :

فنح حسان سوسنة

الجاكت ووضع الكلب الصفير

« مبروك يا باشمهندس..
الظاهر أن تجربتك الأولى في
معاملنا المتحركة نجحت مأثة
في المائة !!





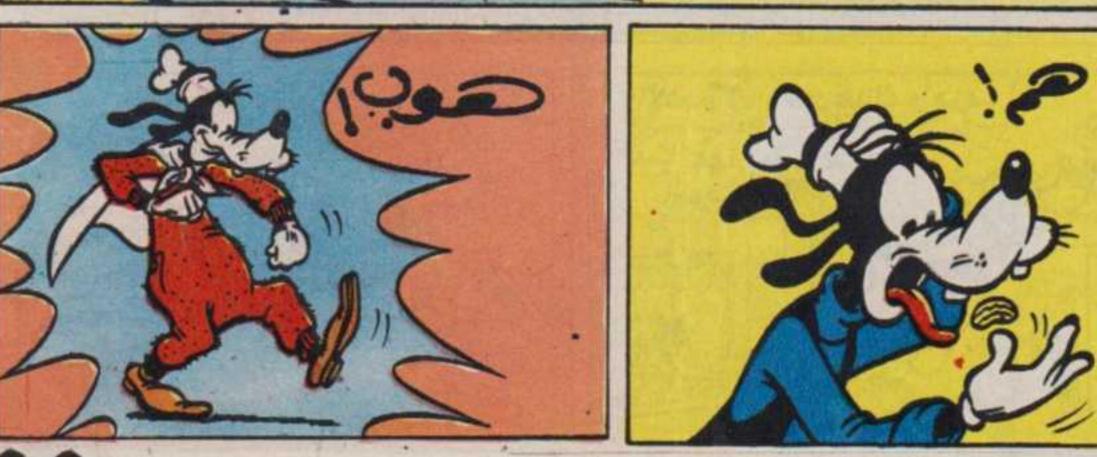




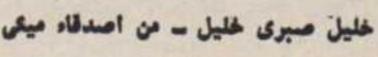












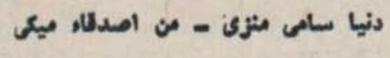






















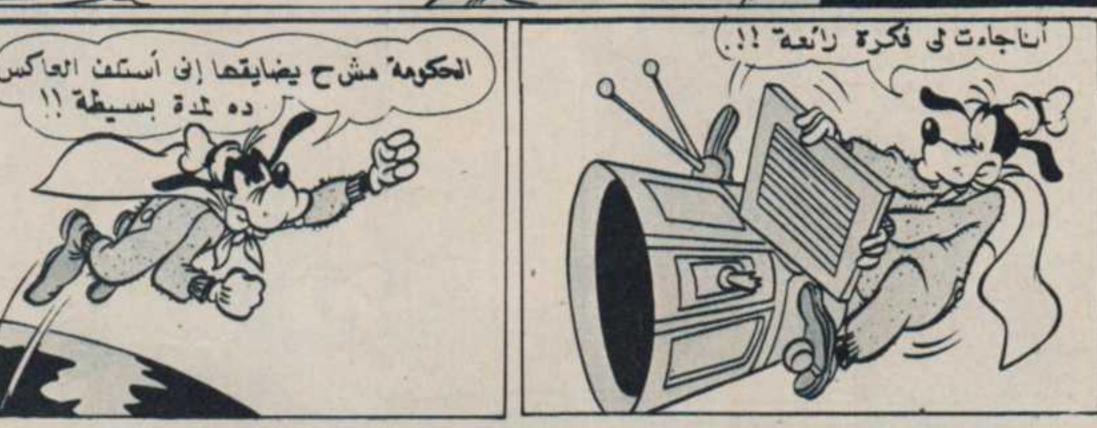




















#### وحيش المرزعة!!

















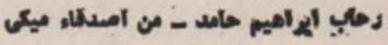








































ولید سلامة ابو فرو - من اصدقاء میکی





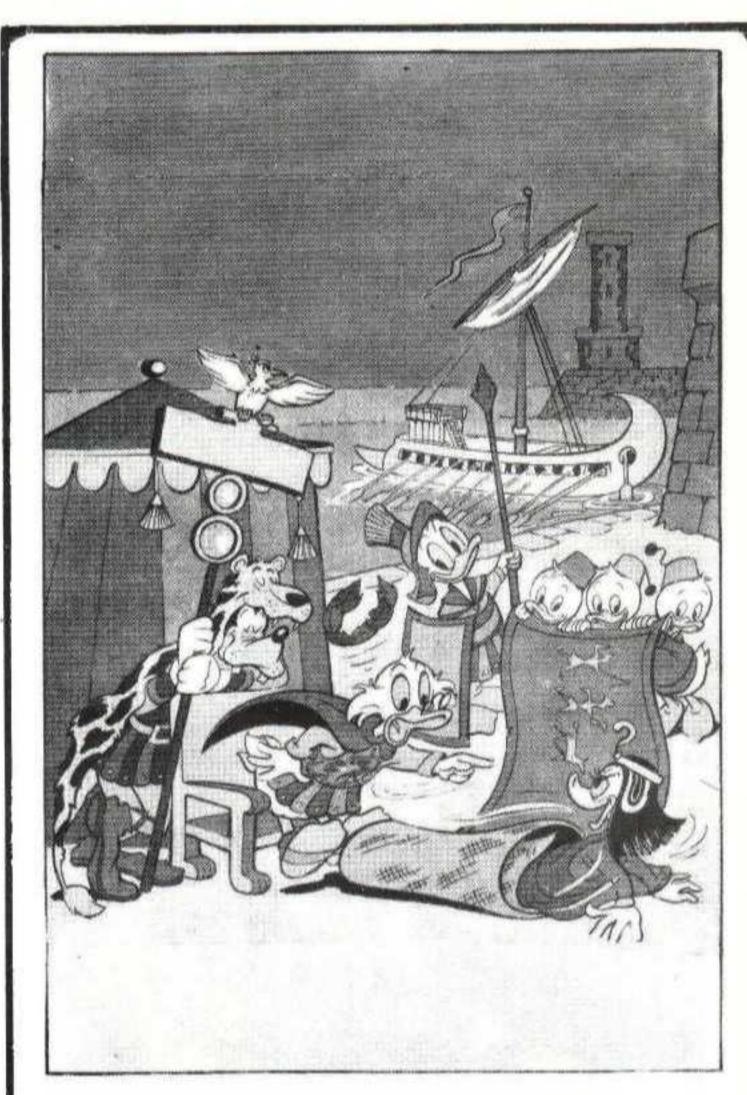












### أنت وميكى والتاريخ

 انها کلیــو باتـرا ملکة مصر التی جعلتهـم ینقلونهـا ســرا الی معســکر یولیوس قیصر ، جـاءت تطلب منه ان یساعدها علی استعادة عرشها٠

كانت كليو باترا \_ تبع العادة اهل بلدها \_ قد تزوجت الخاها بطليموس ديونيسوس ، ولكن فرق بين الزوجين الشابين التنازعات الخطيرة ، فقد اراد الاخ يقضى على اخته ليستولى على الملكة • ولكن كليو باترا لم تستسلم • لقد انتهزت فرصة توقف بولي وسوس قيص في الاسكندرية ، ووصلت اليه داخل بساط كانت قد ارسلته هدية له • وقد دهش قيصر عندما راى مخلوقة رائعة تظهر له ، ووقع في حبها وقدم لها كل الساعدة التي طلبتها • وقت ل بطليموس ديونيسوس • • وصار العرش لكيلو باترا وحدها •



مجلة أسبوعية تصدرعن مؤسسة دار السهبلال ١٦ شارع معمدعنز العرب ت: ٢٠٦١٠ القاهرة

رئيسة مجلس الادارة المعينة السعيد نائب رئيس مجلس الادارة صبيرى أبو المجد

رنيسة التحربير عفت ناصر مديرة التحرير رجاء عبد الناصر سكرتيرو التحرير اسكندر إلياس جورج اسكندر

الإشتراكات

صلاح زنساع

فيمة الاستوات السنوى - 27 عددا -في جمهورية عصر العربية 25.3 قرشا صاغا بالمبريد العادى ، في بلاد اتحادى البريد العربي والافريقي وباكستان سنة جنيهات ونصف عصرية بالبريد الجوى او ما يعادلها بالعمالات الحرة ، وفي سافر انحاء العالم 15 دولارا بالبريد العادى وتسعة وعشرون دولارا بالبريد الجوى .

والقيمة تسدد مقدما لقسم الاستراكات في جمهورية مصر العربية يحواله بريديه غير حكومية وباقي بلاد العالم بشبيد مصرفي لامر مؤسسة دار الهلال وتضاف رسوم البريد المسلجل على الاستعار الموضحة اعلاد عقد الطلب

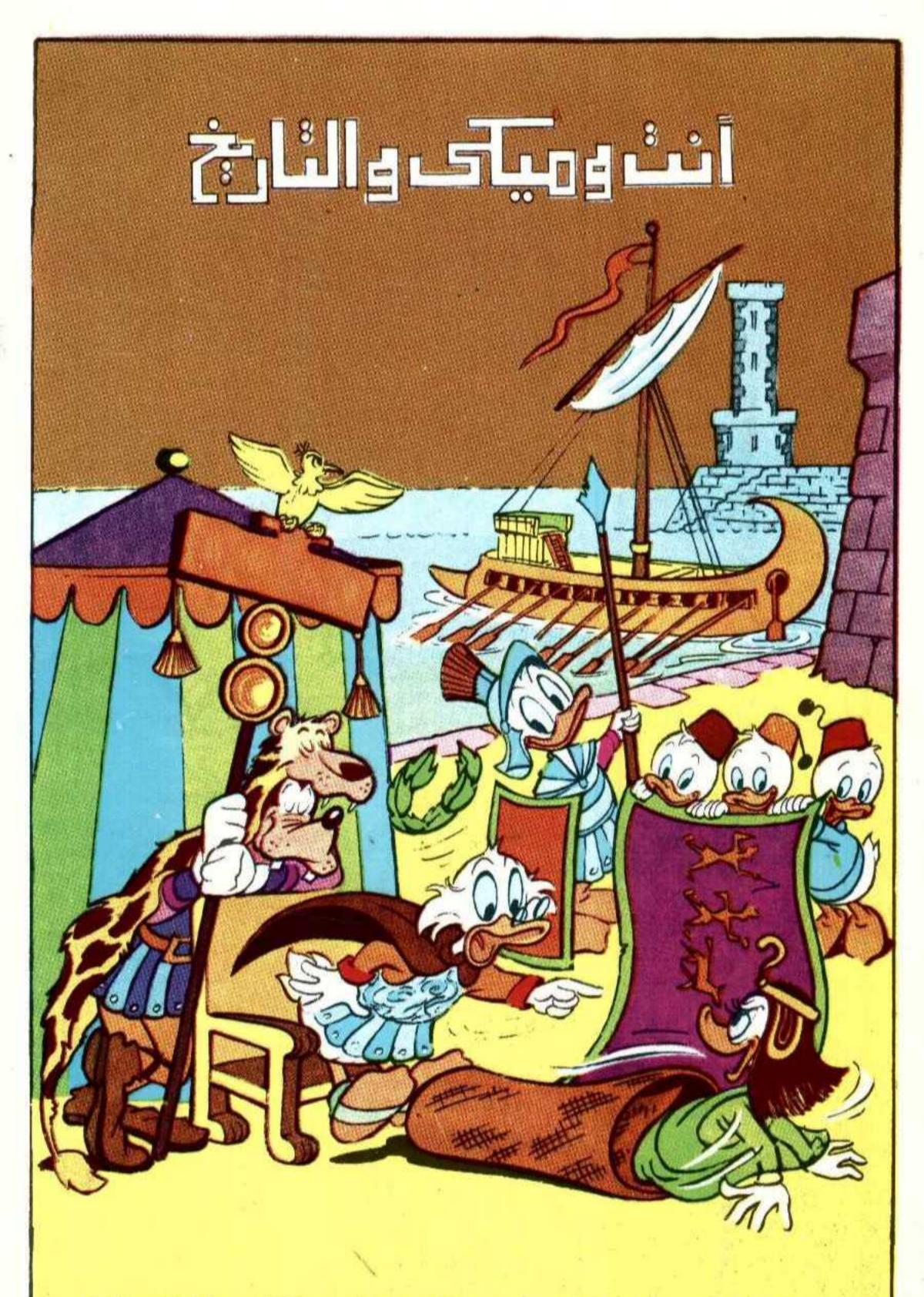
أسعار البيع للجمهور في البلاد الممازة الممازة الممازة سوريا - ١٧٥ ق س ، سنان - ١٧٥ ق س ، سنان - ١٧٥ ق س ، العراق - ٢٢٥ المسان - ١٧٥ المسان - ١٢٥ المسان - ١٢٥ المسان - ٢٢٥ المسان - ٢٠٥ ال

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

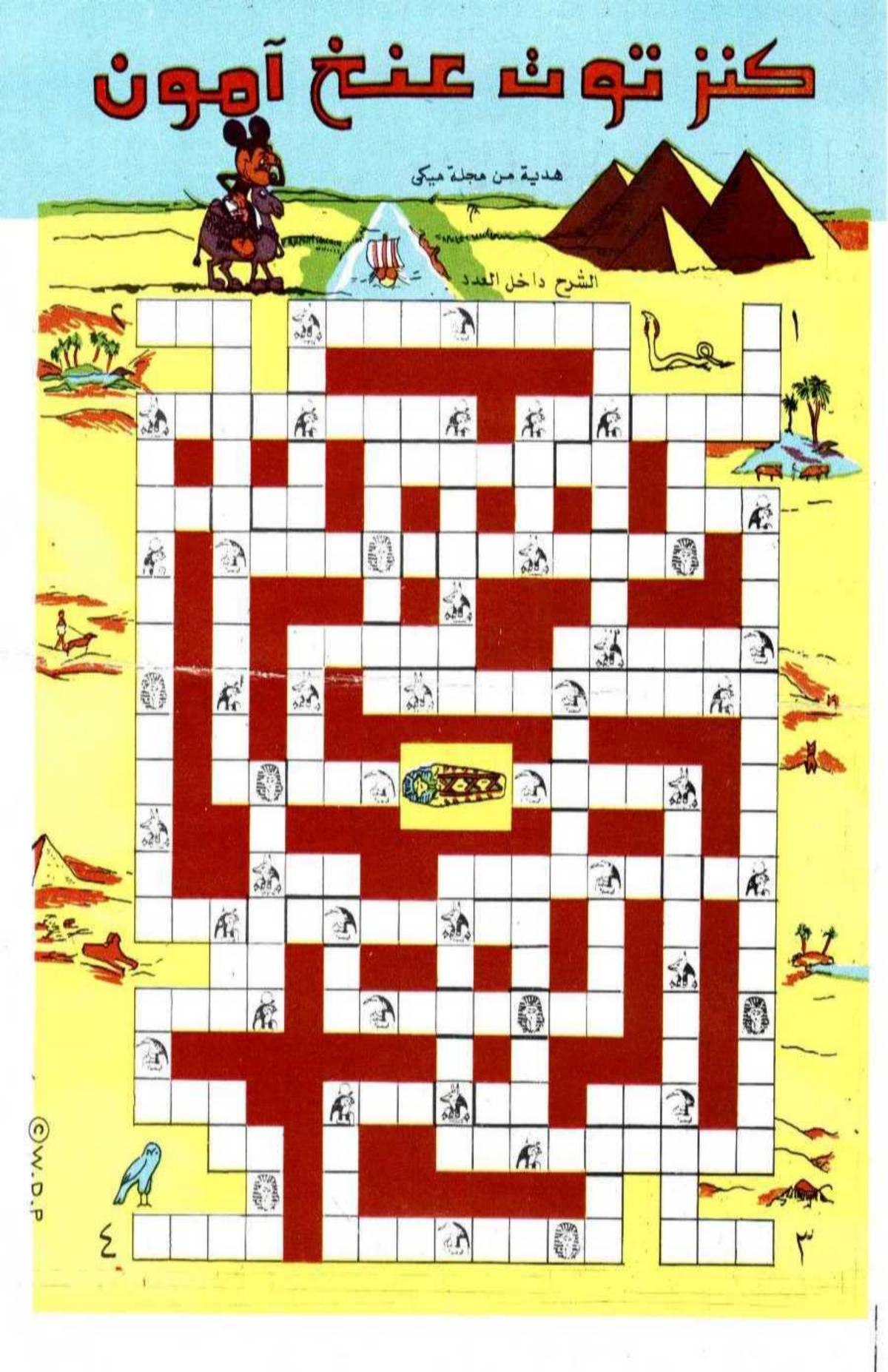
فلمنا ، السعودية \_ ٣ ربيالات ٠

Mickey 983 - 21-2-1980

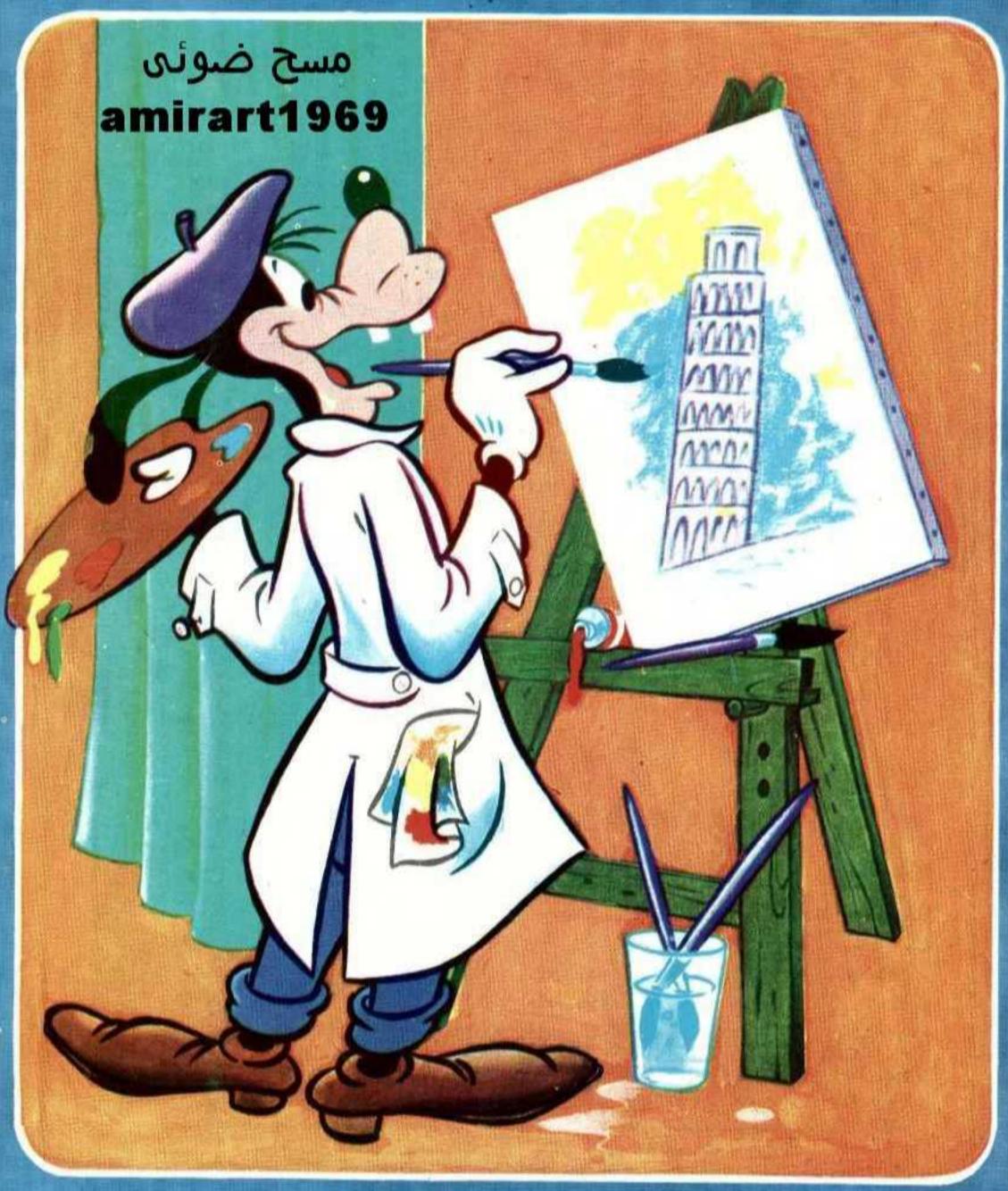
C 1980 Walt Disney Productions



و ما الذي يعسلت هنا ؟ لماذا هو غاضب هكذا ، من هذه السيدة التي يلفها البساط ؟ فكر جيدا ٠٠ اذا كنت لا تعسرف الاجابة « انظر صفحة ٨٣ »

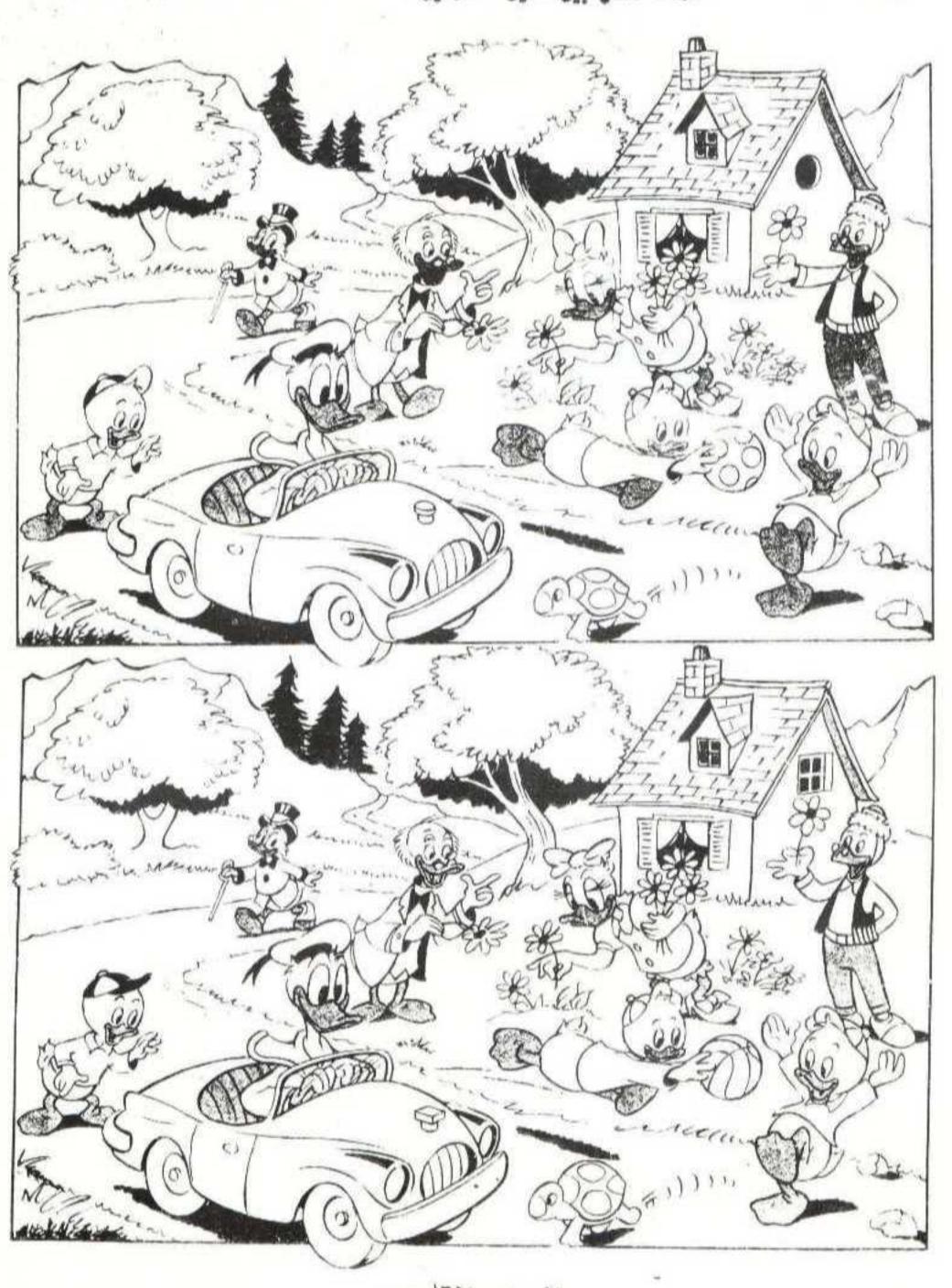






مع العدد: كن توت عنخ آمون

#### الوحة العائلة عبقرينو ، فركوه ١٠٠ الكل موجودين لكن ١٠٠ هل يمكنك اكتشاف الاختلافات



هُ عَنْ عِيْفًا (٧) و المسال ها تَنْفَلَ أَمَا المُقْدَ (٧) هَيْفُكَا (هُ قَبِيمِهِمُ الْمَا تَيِمِمُ وَلَعْنَا (١) و المَيْمِ وَلَا اللهِ اللهِ عَنْ عَنْ اللهِ اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ عَنْ عِنْ اللهُ ال



46

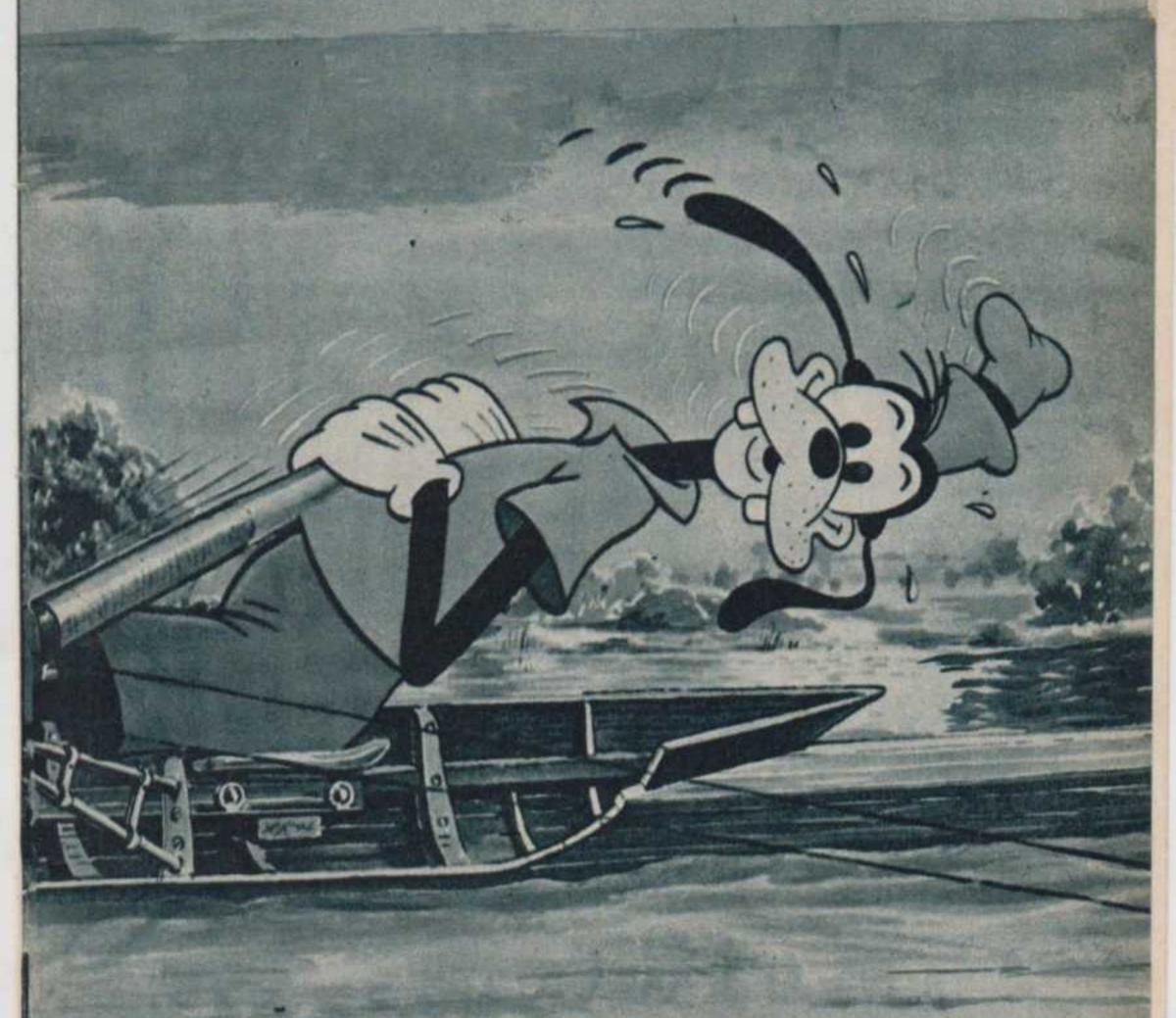
#### النجديف... رياضة تحتاج إلى قوة

• انها ليست هيئة ، مراكب السباق!! فيجب أولا أن تكون قادرا على الركوب فيما شبه سيجارا طويلا . .

وبعد ذلك الانزلاق في جسم المركب ، الذي لا يوجد به الامكان صغير جدا بكفيك بالكاد! او الجلوس على مقعد له عجسلات وربط الاقدام واخيرا ، استخدام مجداف متوسط طوله .٥ر٣ مترا! وذلك وفقا لقواعد محدة .. لكن مع ذلك فان التجديف رياضية رائعة! انها رياضة الإبطال الكاملين!

وربما تكون قد شاهدت جانبا منها على الشاشة الصغيرة ، فقد دارت بطولة العالم في بوجوسلافيا في الفترة من ١١لي٩ سبتمبر وكانت تشبه معادك العمالقة ! ! !

#### النجديف



عتبر البعض رياضية التجديف واحسدة من اصعب الرياضات، فيجب ان يقرم من يمارس هذه الرياضة بعجهود خراقي ١٠ فراكب الدراجة ملا يبذل مجهودا الل لينطلق بضعف يبذل مجهودا الل لينطلق بضعف المسرعة (٤٠ كيلو مترا في النمية للقوارب الإكثر مبرعة) ،

ذلك لان حركة راكب الدراجية تكون مستمرة ، منتظمة دون توقف او عسودة للخلف ، فهسو في

اعا الذي يقوم بعملية التجديف يبذل مجهودا غير عسادي بل ومستمرا ، فهو يدفع القارب الي الامام ، وذلك بشد المجداف الذي يشبيه لجاروف ، ولكن بعد أن يشب الجاروف ، ولكن بعد أن يشب الجاروف من الماء ويعيده الي الجاروف من الماء ويعيده الي الخلف وفي هذه اللحظة ، وعن طريق تحريك يديه فهبو يجعل طريق تحريك يديه فهبو يجعل

« الجاروف » يستلقى في وضيم افقى على سطح الماء ، وتمسمي هذه الحركة « بالعودة » ، واثناءها يستمر القارب في انطلاقه دون ان يتحرك « »

فالطلوب هو اعطاء القارب اكبر دفعة معكنة الناء تحريك الماء وتلافي اي حركة الناء « العودة ، تؤدى الى ابطاء حركته او ايقافه ! والناء انزلاق القارب على الماء يقوم الشخص الذي يجدف بالإنحناء



## الشخص أواثنين... أوع أو ١٠ قو ١٠ قوارب ضيقة كحد السكين

• أن القارب الأن قد وصل الى المن مرعبة ليه ويجب اخراج الجداف من الماء على لا يؤدى الى ايقاف القارب: يتم للك في مقدار ٤ على ١٠٠ من الثانية : ويعيد اللاعب ثانيــة مجدافه الى وضع الهجوم ، وذلك لانطلاقه اخسرى جسديدة فوق الماء • • وعنهد ذلك يقوم اللاعب بارضاء كل عضالته تاركا مقعده ينزلق الى الضلف بقعسل السرعة ، ويعود مستعدا للقيام بعجهود كبير جسديد ا طبعا يجب أن تكون كل حسركة لها نفس الإنسر السدى كان اسابقتها ٠٠

ان هذه القوارب ليست لها ى علاقة بقوارب المسيد العادية !! انها في المقيقة الات تتمير بالكتير من الدقة ، والهدف الاساس من تصميمها هو تحقيق السرعة .

ورغم أنه لا توجد قواعد معينة تفرض أطوالا أو المكالا أو مواد معينة فأن كل القوارب تتمايه وحتى ينطلق القسارب فيجب أن يتوفر به نفس عدد المجاديف من كل تاهية : فاذا مرك كل لاعب مجدافين ، على أن يكون هناك مجدافين ، على فأن القسارب زوجي ، أما أذا فأم تصف عسد اللاعبين فألم تصف عسد اللاعبين فالتجديف من ناهية والنصف فالتجديف من ناهية والنصف

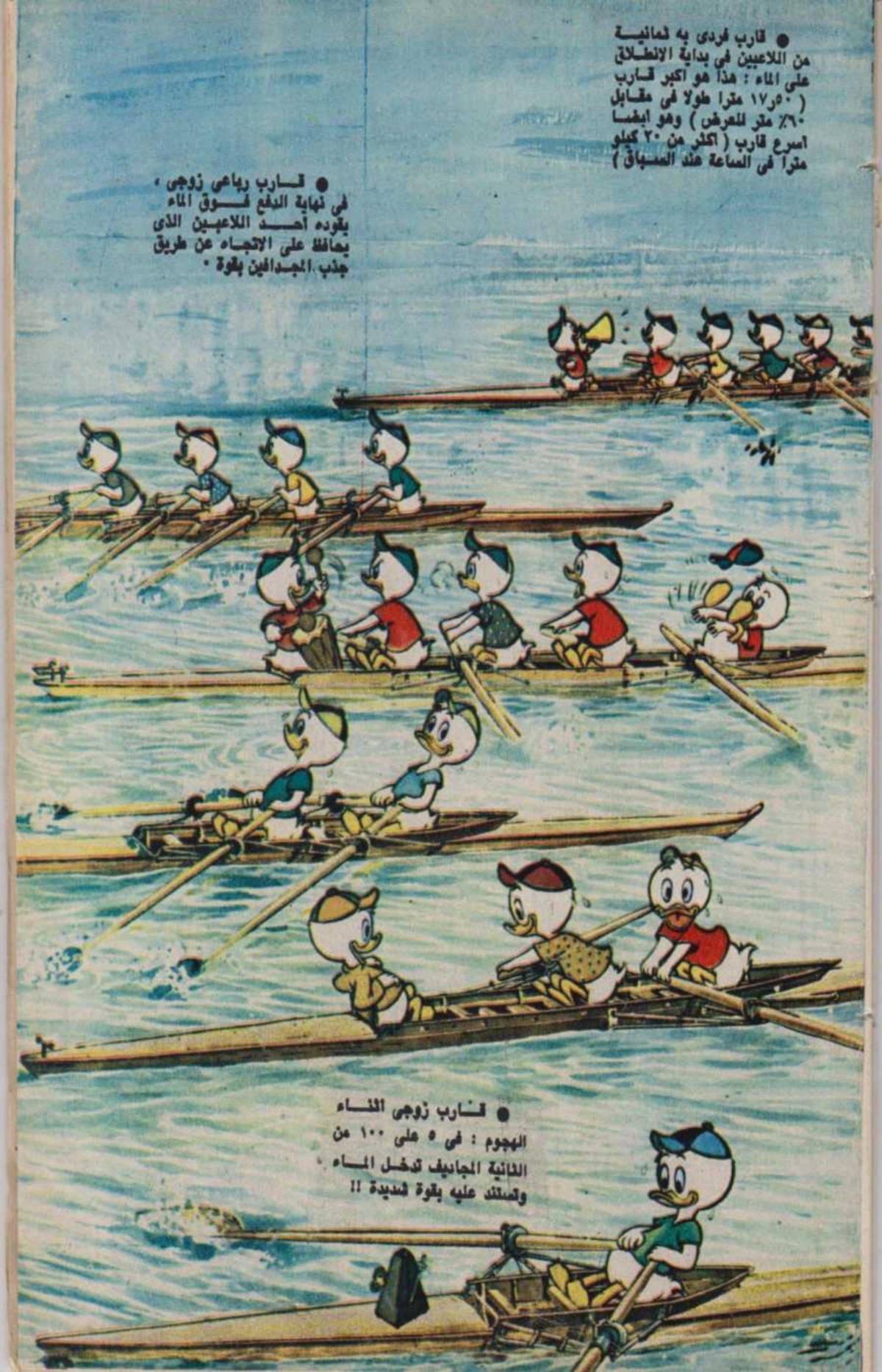


وسط الاندفاع فوق الماء: لاحظ الجهاز الدائر الذي بعساند الدفة ويقهسر بوضوح في الخلف .

وقت الانسزلاق: لقد التهي وقت الانسزلاق: لقد التهي اللاعبون من دفعه دفعة قشوية وذلك لاخراج المجدافين من الماء وذلك لاخراج المجدافين من الماء مرطشة الماء المعدمت بالساء والت الى يطع عبرعة القارب .

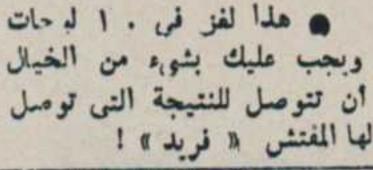
الراحية ١٠٠٠ الله الملك والق الراحية ١٠٠٠ الله الملك والق قارب ( طوله ٨ المثار وعرضت ٢٧ سم ووزئه ١٤ كيلو جراما فقط ١) الاخر بالتجديف من الناهية الاخسرى ، على أن يصرك كل لاعب مجدافا واحدا فقط ، فان القارب يكون فسرديا ، أن القارب يكون فسرديا ، ان الرياضات الكاملة ، لانها تحرك كل العضلات ، وتتطلب قدرا من الذكاء مللما تتطلب من قوة واذا تعت معارستها بشكل واذا تعت معارستها بشكل الفريق متفاهما متجانهما ، وهي أيضا اقبدم رياضة خضعت الفريق متفاهما متجانهما ، وهي القواعد المنافسة الحديثة .

ويعود أول سياق بين فريقي الكسفورد وكمبريدج الشهيرين الى عام ١٨٢٩





# الى فتش والمراب

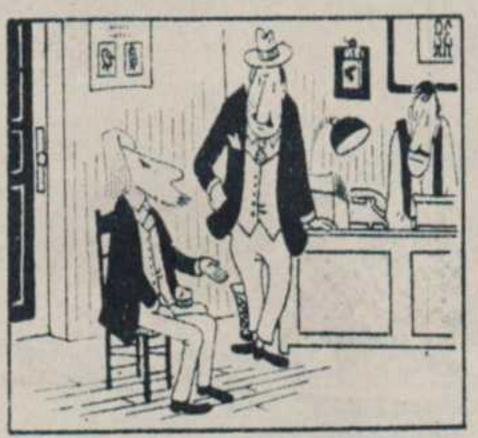




(۱) المفتش « فريد » يستقبل السيد « سعد سليم » ، جل اعزب ، ثرى جدا ، يعيش وحيدا في غرفة • . انا خائف جدا – هكذا يقول – غرفتي مسكهنة • . الارواح تريد ان تحولني الى مجنون • .



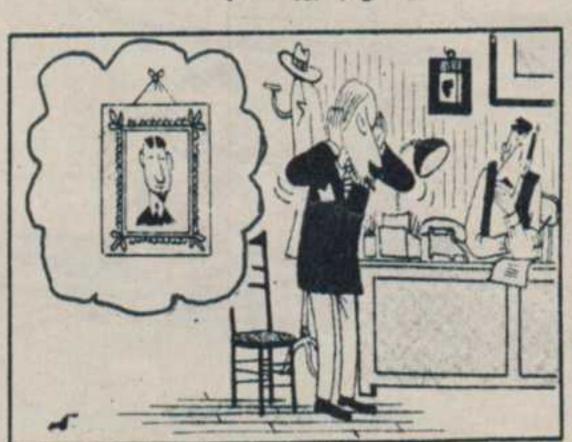
(٢) وهذه هي التفاصيل « عندما يعود الى منزله يجد كسل شيء في حالة ارتباك شديد والمياه تميل ، وقطع الاثاث في غير اماكنها ، وتحف الزينة في الارض الابواب والنوافذ مغلقه لكن الصور ملقاة على الارض والكتب مفتوحه ،



(٣) زكى ، مصاعد « فريد » يجب اجابة جاهزة « بالتأكيد هناك شخص يملك مفتاحا أضافيا لفرفتك وهسو يتعلى بتدبير المقالب ! »

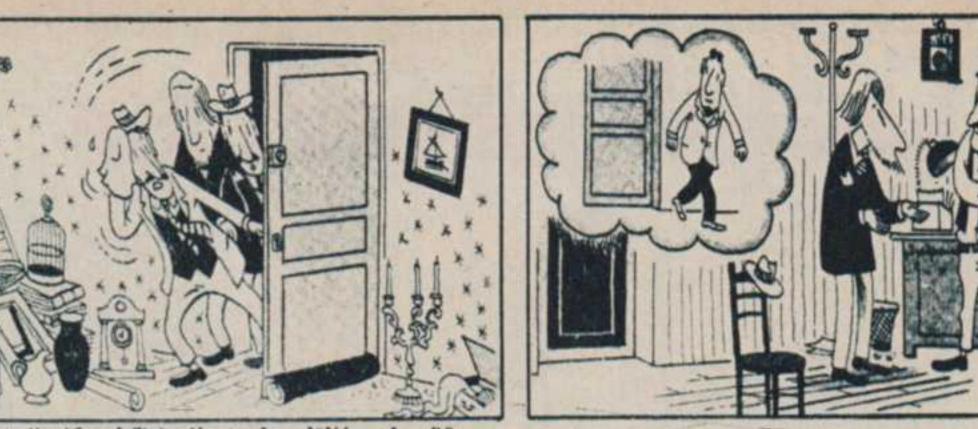


(٤) « مستحيل ، يؤكد « سعد سليم » ، فانا ليم اعط مفتاحي لاى شخص ٠٠ كما انه بالإضافة الي قفل الغرفة المغلق عند عودتي ، فانني أجد السجادة موضوعة جانب الباب بحيث انها تمنع فتحه يسهولة! مسكين « سعد سليم » القصة محيرة ٠٠ وهو غير قادر على فهم ما يحدث !



(°)وينهى « سعد سليم «كلامه بقوله انه قد اقترب من الجنون • وعند ذلك يساله المفتش « فريد » من الذى يستفيد في حالة الحجز عليك » ؟

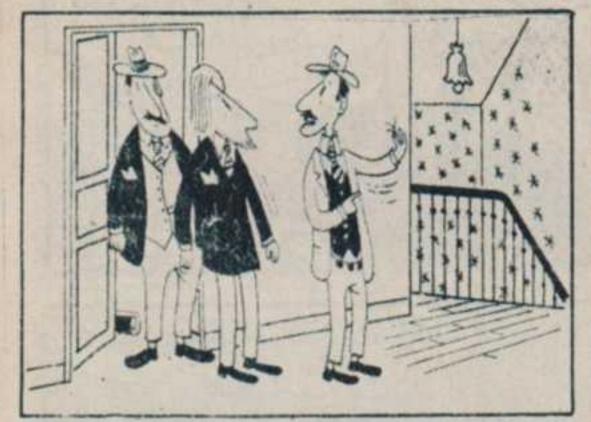
ويجيب «سعد سليم» لا يوجد الا شخص واحد ، هو ابن عمي سالم ، فهو الفرد الوحيد الباقي من اسرتي ! وهو يحقد على ، ويتمنى الحصول على تروتي أو على الاقل ادارتها ؟



(١) « وهتى لو كان هو الجانى فكيف وفعلا يلاحظ أن غرفة السيد « سعد سايم » مغلقة يمكن الحادث، يمكنه أن يخرج من الغرفة بعد أن يضيع بالقفل ، ويجد الرجال الثلاثة صعوبة في الدخول المعجادة بجوار الباب! أنا واثق بأن هناك بالقرب من الباب!



(^) وفي الغرفة كانت هناك حالة ارتباك شديدة · · « هل رايت ! الم اقل لك » ودون ان يرد المفتش « فريد» ينحني ليفحص السجادة المبرومة ويلاحظ وجــود علامتين متوازيتين



(٩) ثم يخرج الى المم ويلتقط بعض قطع من الخيط الوجودة على الارض وعندما يقف يعلن :) « ابسن عمك هو الجانى • • سوف نقبض عليه • • ويجب ان يعترف !! »

#### الحل بالمقلوب

29 a met ming a elimitais lleast at llace alis .

(٥) الجريمة كلها كانت أصاع العضول واحد فقط هو « سالم » ابن

( مصنوع بواسطة حياة الشعم ) دغل الجانى الغرقة واشعاع الفوضى ، وبعد المان عند المان المان

مع كل قطعة من الغيط . (3) من السبال اذن أن تعبد تعبور ما حدث .. باستخدام مفتاح مزيف

ر الباب مغلق ، والنواغذ ايضا والسجادة البرومة الوضوعة جانب (٢) الباب مغلق ، والنواغذ ايضا والسجادة البرومة الوضوعة جانب بالباا الباب ، و كان الجاني قد استطاع الدخول ( مستخدما مغتاجا مزورا ) فائد ينبغي أن يتبغر اذا أراد الخروج بعد وضع السجادة في مكانها !

هذه هي طريقة تفكير الفتش « فريد » . (١) الفتش « فريد » يعرف جيدا انه لا توجد اشباع يمكنها ان تشيع الفوضي في منزل « سعد سليم »



« سالم » بالاسئلة ، اعترف بانه قد حاول أن يدفع ابن عمه الثرى الى الجنون حتى يتم الحجر عليه • لكن كيف اكتشف المفتش « فريد » ما فعله ؟ •































































































































نيفين عبد المنعم عبد السلام - من اصدقاء ميكى









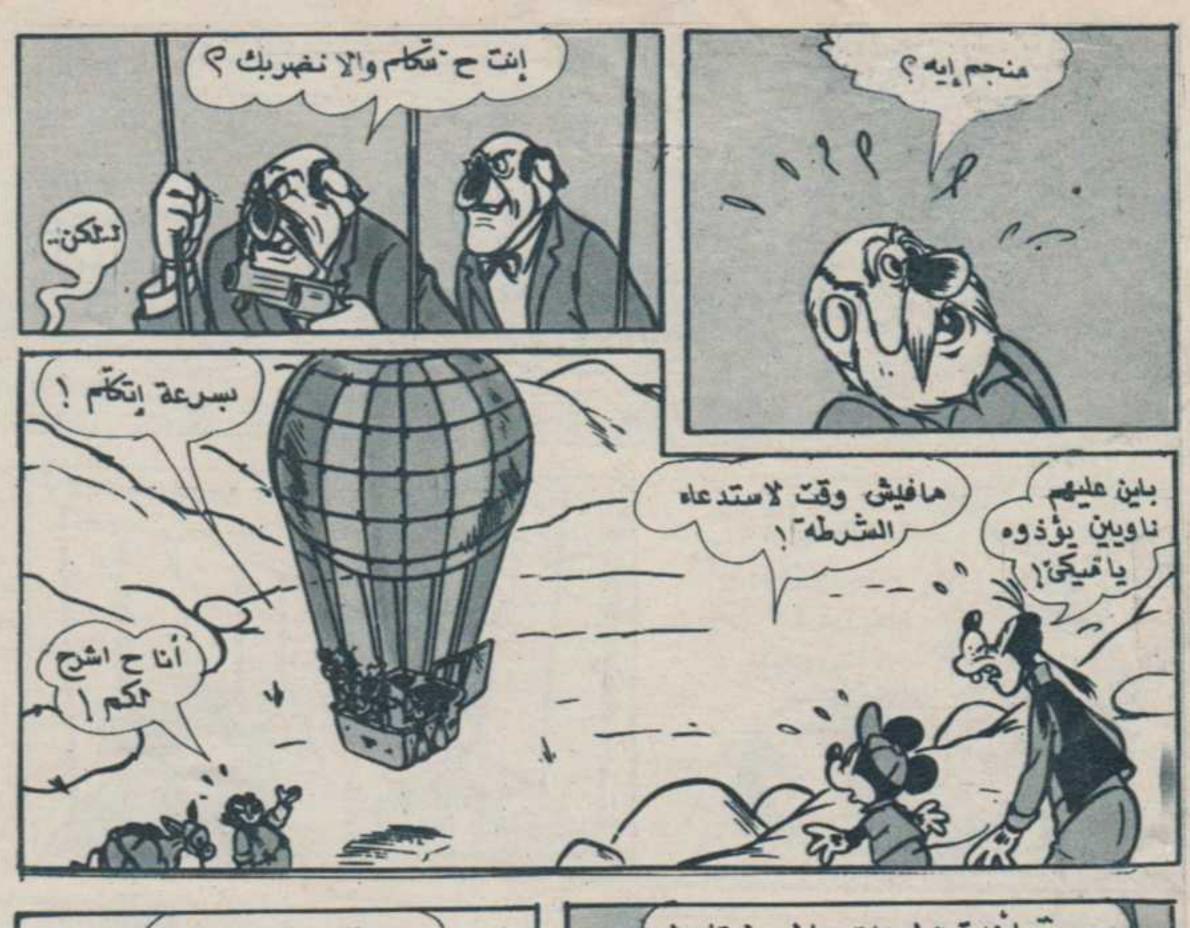










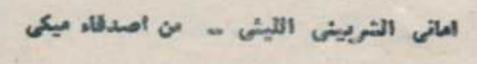






























امل الشربيني الليثي - من اصدقاء ميكي

















ممادة على محرز \_ من اصدقاء ميكى



































































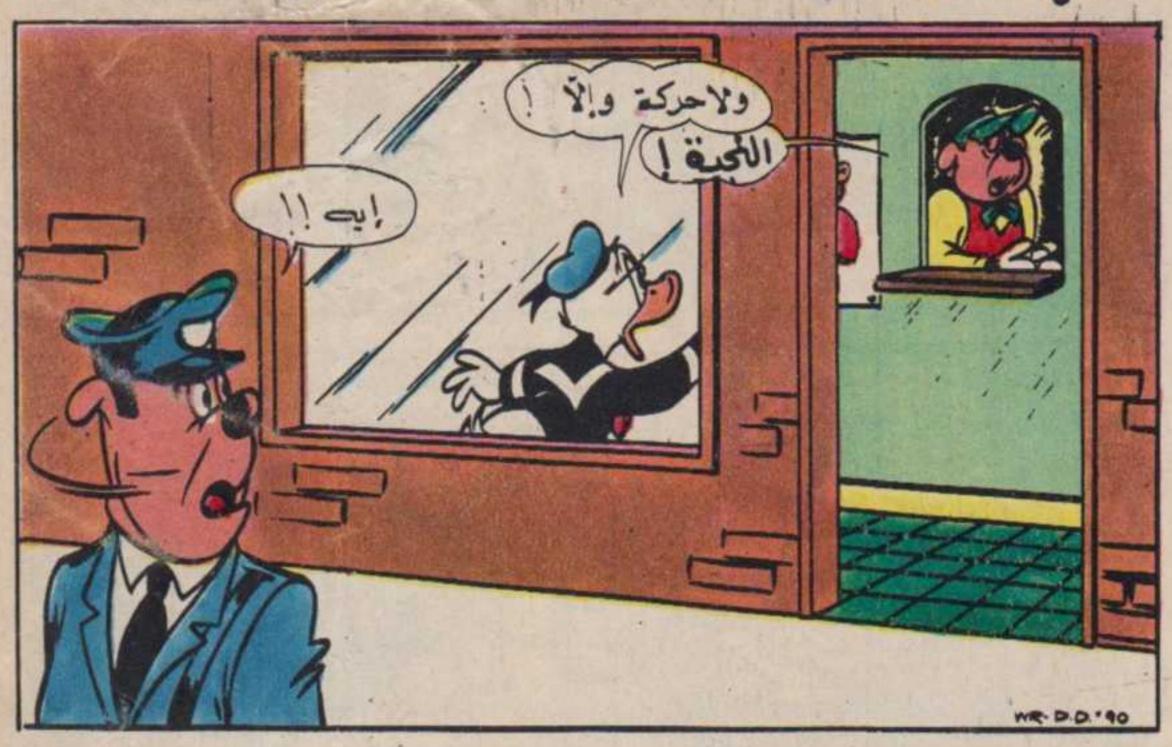




محمد عبد المنعم الكومي \_ من أصدقاء ميكي



#### गुर्ध हिं वर्षिर शियां।

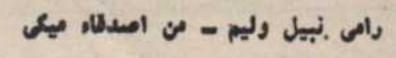


































شریف عادل ۔ من اصدقاء میکی

















ماجد ممدوح ولسن - من اصدقاء میکی



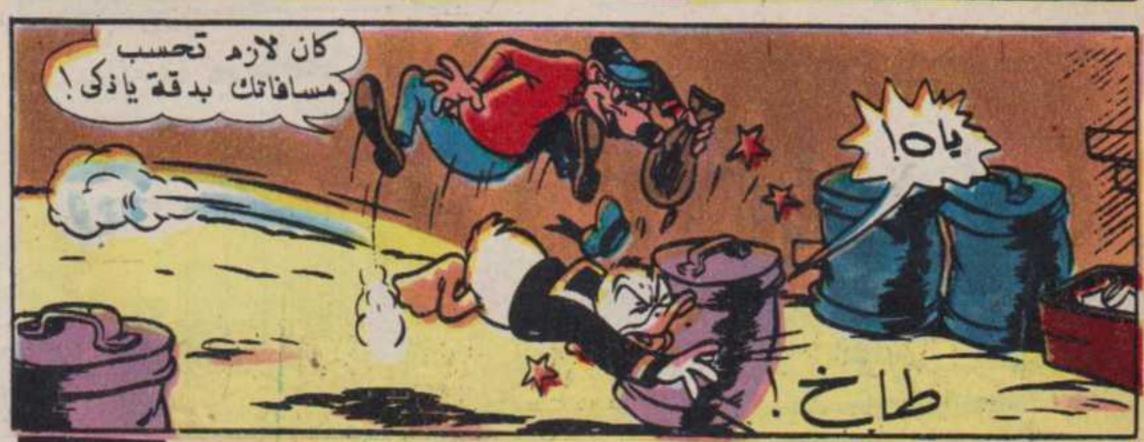












شادی عصمت ابراهیم - من اصدقاء مبکی



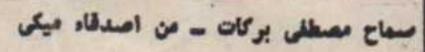


















































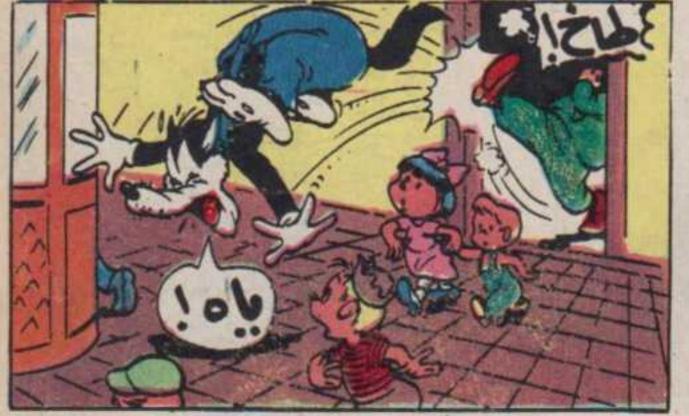




















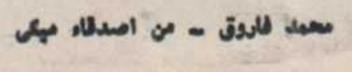
























131







# د کتیب الکشافت

### الحبرى .. فيتروبان أوعالقة؟

الإكتشافات الطبيعية ، فلا تنطلق في مهام صعبة : ولكن يمكنك أن تتخصص في دراسة الجميري .. هناك بالتاكيد مئات الانواع من هذه القشريات ذات الاحجام الصغيرة ، لكنها ليست دائما بالحجم الذي تتصوره : فهناك البعض منها الذي لا يزيد طوله على

۱۰ سنتیمترات ووزنه حسوالی ۶۰ جسراما وهناك احجام بالغة الصغر ، لدرجة ان حجمها لا یزید علی نصف جرام ۱۰ ولكن هذا لیس كل شیء ، فقد تم صید واحدة من الجمبری وصل وزنها الی اكثر من مید واحدة من الجمبری وصل وزنها الی اكثر من ۱۲۰۰ جرام این ؟ فی تكساس فی احد الانهار وهذا هو الغریب ۱۰ فعلی عكس ما یتصبور الجمیع ان



الجميرى ليس من القشريات المحسرية فقط ، فهناك النواع كثيرة منه تعيش في الماء الحلسو • وتسعد بالحياة فيه : وفي المتوسط فان اكبر انواع الجميرى التي يتم صيدها توجد في الفلبين اكبر ارخبيل ( اي مجموعة جزر ) في المحيط الهادى !



# الساعات الأولى:

على مدى الاف السنين ، لم يكن الانسان يعرف التوقيت بدقة وانما كان يعتمد على حركات الشمس التي يقيسها بالتقريب ، او معتمدا علىكمية معينة من الماء تسيل في اناء مدرج · وقد فكر الاغريق في اضافة عوامة على الماء مزودة بابرة تسمح بقراءة المتدريج بمزيد من الدقة ، وقد ممى هذا الابتكار الساعة المائية ، وقد اضاف احد

المخترعين ويسمى « زيبيوس » نوعا من العجلات التي تتحرك بواسطة سيلان الماء مما كان يسمح برنين جرس صغير من وقت لاخر ٠٠ كان ذلك منذ الفي سنة ولم يكن حلا معقولا بالنسبة للبلد التي كانت تعانى من التجمد في الشتاء •

وقام احد البابوات باختراع الساعة ذات الثقل ، وذلك قبل عام ١٠٠٠ بقليل وكان يسمى (جر برت ) وعرف كبابا تحت اسم سلفستر الثاني وكان الناس يعتقدون انه ساحر .

وقد كان على الانسان ان ينتظر خمسمائة سنة اخرى حتى يحصل على ساعة حقيقية ، ولا تكلفه قراءة الوقت الا التفتيش في جيوبه ، وقد تم اختراع هذه الالة العجيبة في مقاطعة بافاريا في نورمبرج . وسميت بر ( بيضة نورمبرج ) وذلك لان هذا النوع من ساعات الجيب كان له شكل وحجم بيضة نجاجة كبيرة ولم تكن هذه المناعة عملية .

اما انسان العصور الوسطى فكان يستخدم منبها عجيبا للاستيقاظ صباحا ، فقد كان يمكن ضبط ساعة ذات ثقل بحيث تحك حجرا صلبا في الساعة المحددة مسبقا ، وتؤدى الشرارة الناتجة عن الاحتراق الي اشعال شمعة يكفي ضوؤها لايقاظ صاحب الحظ السعيد ، الذي يملك هذه الالة العجيبة التي اخترعها ماعاتي فرنسي من باريس اسمه (كارواج) في عام

# إثن مريعًا من الورق هذاهو بالوسان

و فرخ بسيط من ورق جميس ، الله ملونة \* • • هذا هو ياكوسان : خادم النوير يقبوم اطفال اليابان منسد اجبيسال منست بمسسنعه بدني الاوراق • • وعنسها تفهم حبلته وطريقية عمشه سيمكنه من

و معلم ماللة يابانية كاملية • و تراسيدي الكيمولو ! و

۱ - غد درقة دريمة انقمكل وقع بنني اركانها الرومة في انهاه مركسز الورقة "

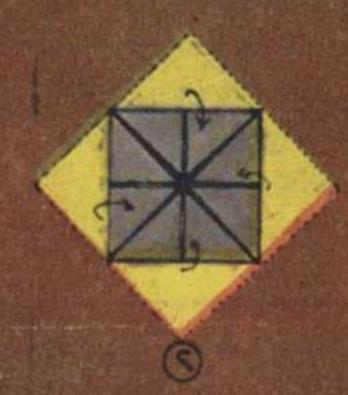
٢ - الله الورقاة ،
 وينشن الطلسريقة الأن
 الإركان الزيمة في النباه
 الوكل \*

٣ ــ اللب عرة الفرى والذن عن جسود التركان
 الترجية \*

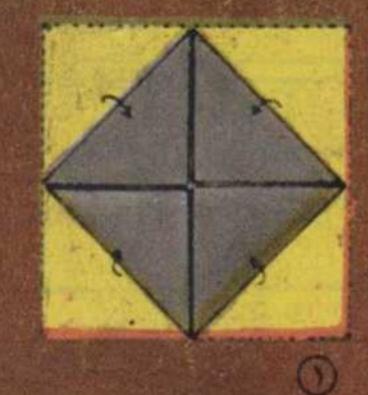
till will are with as &

الا المسيوق لله الان الا المسيراج الوامل والالبرع \*\* اردع إسرقة المراح الاعلى ، فم تقدني السيروع الايمان والايمان

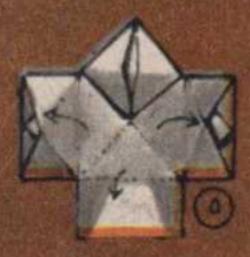
\* .. وائن استقسدم اللاف المسولة لومنم القام والفه والفسواري والإيدى \*\* الية \*\*



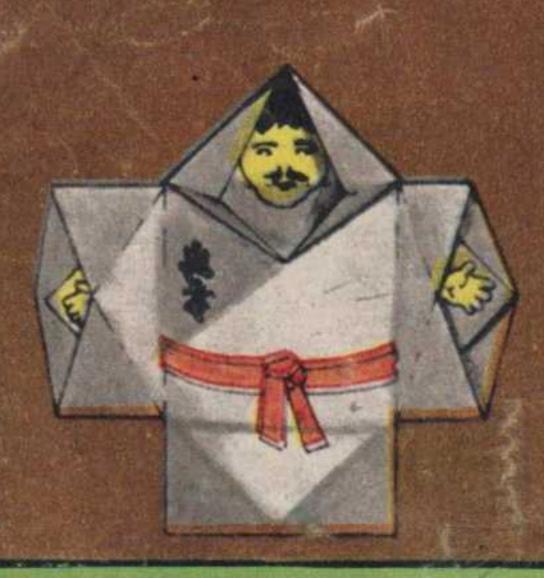












## شرح هدية العدد كنز توت عنخ آمون



لعبة البحث عن الكنز يشترك فيها من

يبدأ كل لاعب يرمى الزهر ، فمن يحصل على أصغر رقم يضع فيشته على نقطة السداية رقم واحد \_ ومن حصل على رقم اكبر يضــع فيشمته على نقطة البداية رقم ٢ وهكذا ٠٠

بلقى كل لاعب الرهز بدوره ويتحرك حسب الرقم الذي حصل عليه في الربعات الني لا تفصل بينها خطوط عريضة .

الفائز هو أول من يصل الى كنز توت عنه آمون بالرغم من كل العقبات التي صادفها العلامة ١ توت عنخ آمون: تقدم ٥ مربعات

العلامة ٢ رع : ارجع ٥ مربعات

العلامة ٣ تحوت : انتظر دورين •

العلامة } آنوبيس: عدد الىنقطة البداية.







#### التعشل الخلفي!! ● التعثيل الخطفي أو « البلاي باك »

والقصود منها هو أن يعلد المثل يعمه حركات المطرب ، بحيث تتحسرك شفتاه مع كل كلمات الاغنية في تطابق تام .

وهسده الحيلة كانت مستخدمة اصسلا في المسينما ، وكانت ضرورية جسدا لايمكن الاستغناء عنها ، خاصة اذا كان الغناء يتم في منظر خارجي مفتوح ، ويصبح من الصعب عبدئذ تخبئة الات الاوركسترا او ميكروفون التسجيل • وكثيرا ما يحدث لتسهيل العمــل أن يذيع المطرب في حفلات عامة اغنية يتحريك شفتيه ، بينما يكون جهاز التسجيل يذيع في ذات الوقت الاغنية ذاتها •





الاصال الصونيه!

• تصدت الامسوات والضوضساء من اهتزازات تتم في الهسواء بواسطة اشسياء مختلفه مثل الالات الموسسيقية والحبسال الصوتية والمفرقعات

ان جهاز مقياس « شدة الصوت » مصنوع من الصلب وله فرعان يهتزان بصدمة خفيفة على احد فرعيه • وكلما كان الفرع قصسيرا

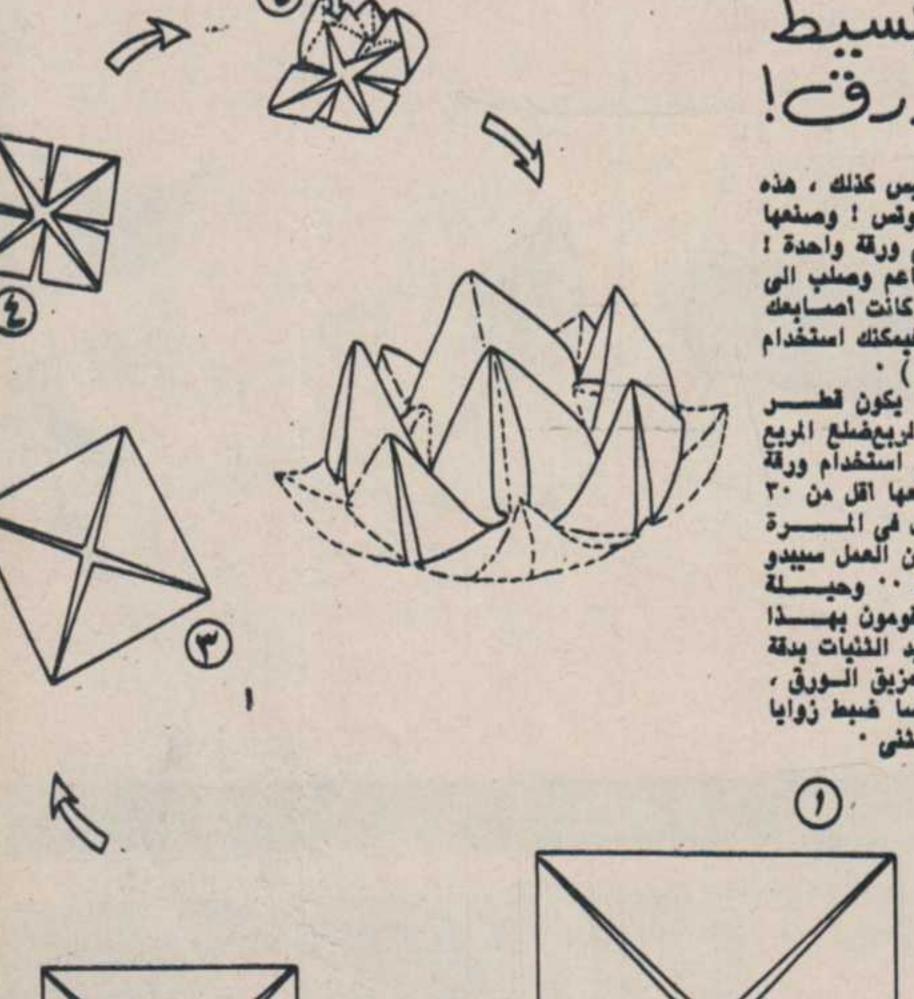
امدر صوتا حادا ٠

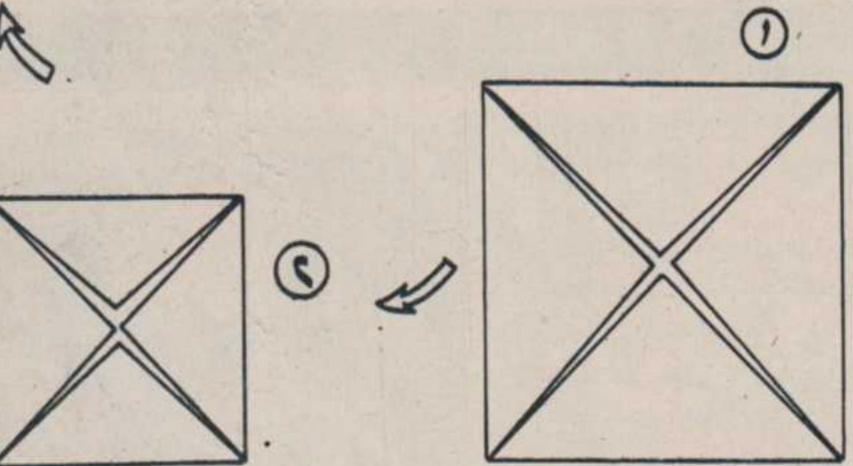
ويمكن لصانع الالات الموسيقية بواسطة الة قياس حدة الصوت أن يضبط الاته بالتحكم في اطوال اوتارها • فاذا اراد مثلا أن يحصل على نغمة « لا » فان عليه ان يضبطها بحيث يصدر ١٤٠ اهتزارة في الثانية الواحدة ٠ ويمكنه أن يقيسها بالمقارنة مع جهاز قياس الصوت الذي لا تتغير مقاماته .

### هذا اللونس! مربع بسبط من الورف!

ه جميلة اليس كذلك ، هذه الزهرة من اللبوتس! وصنعها لا يكلفك الا ثني ورقة واحدة! مربع من ورق ناعم وصلب الي حسد ما (اذا كانت اصبابعك شديدة النعومة فيمكنك استخدام الورق الحريري).

وعد انتهائها یکون قطرو الزهرة مساویا لربعضلع الربع فلا تصاول اذن استخدام ورقة مربعة یکون ضلعها اقل من ۲۰ مربعة یکون ضلعها اقل من ۱۰ الاولی ، والا فان العمل سیبدو بالمغ الصحوبة وحیالة الفنانین الذین یقومون بها الفنانین الذین یقومون بها العمل هی تصدید الثنیات بدقة العمل هی تصدید الثنیات بدقة بالتاکید ا وایضا ضبط زوایا وحواف الورق المثنی و حواف المثنی و





● والان لا تتعجل وأعمل بهدوء! ● ١ - اثن الزوايا الاربع في التجاهك نحو النصف الذي يمكنك العثور عليه بسهولة اذا قمت يثني المربع مرتين من المنتصف .

٢ اثن مرة اخسرى الزوايا الاربع في اتجاهك عند المنتصف ٠٠

٣ - كرر نفس الخطوة مرة ثالثة ٠٠ أن ذلك يبدو اقل مسهولة فالطيات تتكاثف والثنيات قد لا تكون غير واضحة ٠٠ لكن حاول ٠٠

٤ - اقلب الورقة والنالزوايا الاربع مرة اخرى .

والأن خذ الورقة في راحة البد البسرى مع سند المنتصف بواسطة اصبع الإبهام وبواسطة البد البعنى اخرج في الخليل ، مع نفخها على شكل البعنى اخرج في الظهر ، مع نفخها على شكل أوراق الزهور بقسدر الامكان وكل المطلوب هو ان تدفعها باصبعك من سفل : تجدها تنقلب مثل القفاز ولقد نجحت ! والان احضر الريش والالسوان ! لماذا لا تقوم بصنع مجموعة من الزهرات وتلونها بالوان مختلفة فتحصل على باقة جميلة .

